

**Identificación de factores de riesgo ambiental que afectan el estado de salud de la población indígena migrante en Bogotá.**



**Autor:**

**Ing. Carolina Buitrago Hoyos**

**Universidad Libre  
Facultad de Ingeniería – Posgrados  
Especialización en Gerencia Ambiental  
Bogotá D.C  
2018**

**Identificación de factores de riesgo ambiental que afectan el estado de salud de la población indígena migrante en Bogotá.**

**Autor:**

**Ing. Carolina Buitrago Hoyos**

**Trabajo de grado para optar el título de Especialista en Gerencia Ambiental**

**Docente:**

**Ing. Oscar Leonardo Ortiz Medina**

**Universidad Libre  
Facultad de Ingeniería – Posgrados  
Especialización en Gerencia Ambiental  
Bogotá D.C  
2018**

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	6
INTRODUCCIÓN .....	7
1. PROBLEMA .....	9
1.3 Pregunta de investigación.....	10
1.4 Sub preguntas de investigación.....	10
2. JUSTIFICACIÓN .....	11
3. OBJETIVOS .....	13
3.1 Objetivo general .....	13
3.2 Objetivos específicos.....	13
3. MARCO REFERENCIAL.....	14
3.1 Marco espacial y Temporal.....	14
3.2 Distribución de la población por Departamento.....	14
3.3 Localidad de los Mártires .....	19
3.4 Marco Teórico – Conceptual .....	19
3.4.1 Global.....	19
3.4.2 Nacional.....	20
3.4.3 Regional.....	21
4 MARCO NORMATIVO .....	23
5. DISEÑO METODOLÓGICO.....	25
5.1 Tipo de Investigación: .....	25
5.2 Actividades a desarrollar en la Investigación:.....	25
6. PRESUPUESTO .....	27
7. CRONOGRAMA .....	28
8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	30
9. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	31
9.1 Afectaciones en salud de la población indígena migrante en la localidad de los Mártires .....	31
9.2 Resultados de la Inspección, vigilancia y control a los establecimientos que prestan este servicio.....	37
9.3. Correlación entre las enfermedades presentadas y las condiciones sanitarias evidenciadas. ....	42
9.3.1 Análisis de contingencia .....	45
9.3.2 Razón de Probabilidad de exposición- OR .....	50
9.3.3 Validación de resultados .....	51
10. CONCLUSIONES.....	52
11. RECOMENDACIONES .....	54

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de la población indígena en el área rural, 2005.....	15
Tabla 2 Número de resguardos indígenas por departamento y número de municipios, y población indígena proyectada año 2011.....	15
Tabla 3 Distribución de la población étnica por grandes grupos de edad, 2005 .....	17
Tabla 4. Indicadores demográficos según pertenencia étnica .....	18
Tabla 5 Otros indicadores de fecundidad Nacional e indígena, 2005 .....	19
Tabla 6 Direcciones de paga diarios de población indígena. ¡Error! Marcador no definido.	
Tabla 7. Enfermedades en población indígena.....	31
Tabla 8. Enfermedades por Edad .....	34
Tabla 9. Presencia de Enfermedades por etapa de ciclo vital .....	36
Tabla 10. Enfermedades reportadas por el jefe de familia.....	37
Tabla 11. Condiciones sanitarias por factor de riesgo .....	39
Tabla 12. Clasificación de enfermedades por condiciones sanitarias y ambientales.....	42
Tabla 13. Bajo Peso al Nacer .....	45
Tabla 14. Defecto Congénito .....	46
Tabla 15. Desnutrición aguda en menores de 5 años.....	46
Tabla 16. Enfermedad diarreica aguda por rotavirus .....	47
Tabla 17. ESI (Enfermedad similar a la influenza) - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA).....	47
Tabla 18. Síndrome de rubeola congénita .....	48
Tabla 19. Tosferina .....	48
Tabla 20. Tuberculosis.....	49
Tabla 21. Varicela Individual.....	49
Tabla 22. Resultados razón de Probabilidad de exposición- OR.....	50

## LISTA DE GRAFICAS

Grafica 1. Porcentaje de identificación de población étnica.....	14
Grafica 2. Porcentaje de enfermedades Notificadas.....	33

## RESUMEN

Para identificar los factores de riesgo ambiental que afectan la salud de la población indígena migrante a Bogotá y que se alberga en la localidad de los Mártires, se llevó a cabo la caracterización de las enfermedades reportadas por el sistema de salud en la plataforma de notificaciones de la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E. y la verificación de las condiciones sanitarias y ambientales de los inmuebles donde la población habita. Teniendo en cuenta lo anterior se clasifican las enfermedades por factor de afectación sanitario, se realiza análisis de contingencia y razón de probabilidad de exposición por cada enfermedad, donde en cuanto a la razón que mide la probabilidad de exposición (OR). Se establece que la afectación por la exposición a los factores ambientales es menor en la población indígena con respecto a la población que no pertenece a la etnia. Sin embargo en la enfermedad de desnutrición aguda en menores de 5 años se puede observar que la prevalencia en expuestos es mayor a 1, lo que indica que la exposición aumenta el riesgo de tener esta enfermedad.

## INTRODUCCIÓN

En Bogotá el censo de población del año 2005 arrojó como resultado 6.778.691 habitantes, de los cuales 15.032 (0.22%) corresponden a población indígena. La población indígena migra de la región de donde son originarios a la ciudad de Bogotá en búsqueda de mejores oportunidades y por problemas de desplazamiento a causa del conflicto armado, el narcotráfico, la disputa por las tierras, la invasión de las multinacionales, los mega proyectos (represas, tala indiscriminada de bosques, monocultivos, explotación de hidrocarburos, explotación minera, etc.), la baja productividad del suelo, a causa de los fenómenos naturales, avalanchas, terremotos, inundaciones que afectan la supervivencia de los pueblos indígenas en sus territorios.

Aproximadamente 300 personas, desde el año 2008 al 2016 se encontraban albergadas en hogares de la localidad de los Mártires, donde la unidad comando de salud pública y el equipo de vigilancia sanitaria en su momento Hospital Centro Oriente ESE atendían todas las notificaciones por parotiditis, enfermedades diarreicas agudas, tuberculosis, entre otras; Adicionalmente la población que no se encuentra dentro del programa de la unidad de víctimas, que migran por otras razones diferentes al desplazamiento y la violencia se alojan en inquilinatos de la localidad de los Mártires en donde han presentado en el año 2017, posterior al traslado a estos lugares, enfermedades como parotiditis, brotes de Enfermedad diarreica Aguda, tuberculosis y otras enfermedades que no son reportadas al sistema de salud.

El proyecto de investigación se basa en la identificación de factores ambientales que pueden estar afectando el estado de salud de la población indígena que llega a Bogotá, el estudio se realizó con la población que habita en los inquilinatos y albergue de la localidad de los Mártires. De acuerdo a lo investigado en fuentes secundarias la población indígena migra de sus lugares

de origen a causas anteriormente mencionadas. Dentro del trabajo se realizó la identificación de 14 enfermedades que presenta la población indígena de acuerdo al registro en la plataforma del sistema de salud, sin embargo después de realizar la evaluación de las condiciones sanitarias de las viviendas se determinó que solo 9 de estas enfermedades tiene relación con condiciones sanitarias y ambientales, finalmente se correlaciona con las enfermedades notificadas por el sistema de salud para determinar el factor de prevalencia tanto de las enfermedades como de la exposición relación de las primeras con las segundas en la población indígena migrante en Bogotá. Dando como resultado que la afectación por la exposición a los factores ambientales es menor en la población indígena con respecto a la población que no pertenece a la etnia. Sin embargo en la enfermedad de desnutrición aguda en menores de 5 años se puede observar que la prevalencia en expuestos es mayor a 1, lo que indica que la exposición aumenta el riesgo de tener esta enfermedad.



## **1. PROBLEMA**

### **1.2 Planteamiento del problema**

La población indígena migra de la región de donde son originarios a la ciudad de Bogotá en búsqueda de mejores oportunidades y por problemas de desplazamiento a causa del conflicto armado, el narcotráfico, la disputa por las tierras, la invasión de las multinacionales, los mega proyectos (represas, tala indiscriminada de bosques, monocultivos, explotación de hidrocarburos, explotación minera, etc.), la baja productividad del suelo, a causa de los fenómenos naturales, avalanchas, terremotos, inundaciones que afectan la supervivencia de los pueblos indígenas en sus territorios. Esta población se aloja en el centro de la ciudad, donde inician actividades económicas informales en el espacio urbano para su supervivencia, allí existen inquilinatos donde les facilitan el pago diario de la habitación; el valor del alquiler es relativamente bajo, sin embargo las condiciones de habitabilidad de los lugares en cuanto a infraestructura e higiene no son las adecuadas, no solo por lo brindado por los dueños del inmueble sino por las costumbres de la población indígena, ellos llegan con sus familias y por sus creencias se ubican en habitaciones únicas presentando en muchas ocasiones hacinamiento en el lugar, se ha evidenciado acumulación de ropa extendida después de lavada al interior de los dormitorios y dentro de los baños generando olores ofensivos, afectando la salud de la población que habita en el lugar. Hay que tener en cuenta que por las diferencias culturales entre población migrante y habitantes originarios de Bogotá, se han generado impactos sociales y ambientales en la ciudad, como aumento de la población flotante en sectores vulnerables, esto conlleva a problemáticas originadas por la contaminación del aire, auditiva, visual, entre otras; derivando a su vez enfermedades de origen ambiental, por el aumento en la generación de residuos sólidos y líquidos domésticos en la localidad de los Mártires.

### **1.3 Pregunta de investigación**

¿Cuáles son los factores de riesgo ambiental que afectan el estado de salud de la población indígena migrante en Bogotá y que habita en la localidad de los Mártires?

### **1.4 Sub preguntas de investigación**

- ✓ ¿Cuáles son los problemas de salud de la población indígena migrante a Bogotá y alojada en la localidad de los Mártires?
- ✓ ¿Cuáles son las condiciones sanitarias y ambientales que viven los indígenas migrantes en los inquilinatos de la localidad de los Mártires que afectan su estado de salud en el ambiente urbano?
- ✓ ¿Cuáles son los factores de riesgo ambiental que generan problemas de salud en la población indígena que habita en los inquilinatos de la localidad de los Mártires?

## 2. JUSTIFICACIÓN

De acuerdo al documento formulación participativa de la política pública distrital para el reconocimiento, garantía, protección y restablecimiento de derechos de los pueblos indígena en Bogotá del año 2011, el concepto de salud desde la cosmovisión propia para los pueblos indígenas está relacionado con el territorio, los sitios sagrados, la espiritualidad y la integralidad. Los rituales y curaciones están dirigidas por los médicos tradicionales, quienes son los encargados de dar equilibrio y armonía entre la naturaleza y la comunidad de esta manera se previenen las enfermedades, que busca la sanación espiritual y física. La Política Indígena debe articular con la Política Distrital de Salud Ambiental, en la cual las condiciones ambientales se abordan como un determinante que genera un perfil de protección o deterioro de la salud humana. Estos determinantes pueden ser proximales como enfermedades de base de los individuos y determinantes intermedios que son asuntos relacionados con las condiciones y modos de vida. En este sentido se reconoce la naturaleza social de la salud, como un resultante de las complejas y cambiantes relaciones e interacciones entre la individualidad biológica de cada uno y su entorno y condiciones de vida en el orden ambiental.

En Bogotá el censo de población del año 2005 arrojó como resultado 6.778.691 habitantes, de los cuales 15.032 (0.22%) corresponden a población indígena. Aproximadamente 300 personas, desde el año 2008 al 2016 se encontraban albergadas en hogares de la localidad de los Mártires, donde la unidad comando de salud pública y el equipo de vigilancia sanitaria en su momento Hospital Centro Oriente ESE atendían todas las notificaciones por parotiditis, enfermedades diarreicas agudas, tuberculosis, entre otras; para el año 2017 se trasladan a un albergue temporal ubicado en la localidad de San Cristóbal. Adicionalmente la población que no se encuentra dentro del programa de la unidad de víctimas, que migran por otras razones diferentes al desplazamiento y la violencia se alojan en inquilinatos de la localidad de los Mártires en donde han presentado en el año 2017, posterior al traslado a estos lugares, enfermedades como parotiditis, brotes de Enfermedad diarreica Aguda, tuberculosis y otras enfermedades que no son reportadas al sistema de salud.

Esta investigación se justifica dado que no se cuenta con estudios a nivel distrital que permitan identificar los factores de riesgo ambiental en los que habitan los indígenas en la ciudad de Bogotá y si estos afectan su estado de salud, la investigación busca determinar la existencia de factores ambientales en el área que habitan que pueden estar ocasionando estas enfermedades en dicha población.

Se han realizado investigaciones sobre las enfermedades de los indígenas a nivel de trabajos de investigación de las universidades tanto en Colombia como en otros países, donde han involucrado temas alimenticios, mentales, virales, etc., por lo que se busca con esta investigación contribuir a la academia al dar una nueva perspectiva actualizada y enfocada en la localidad de estudio, la cual podrá ser fuente de referencia para futuras investigaciones en el Distrito capital, por lo que al concluir con la investigación se dejara evidencia de su realización por medio de un artículo científico.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo general**

Identificar factores de riesgo ambiental que afectan la salud de la población indígena que migra a la ciudad de Bogotá y que es alojada en los inquilinatos de la localidad de los Mártires.

#### **3.2 Objetivos específicos**

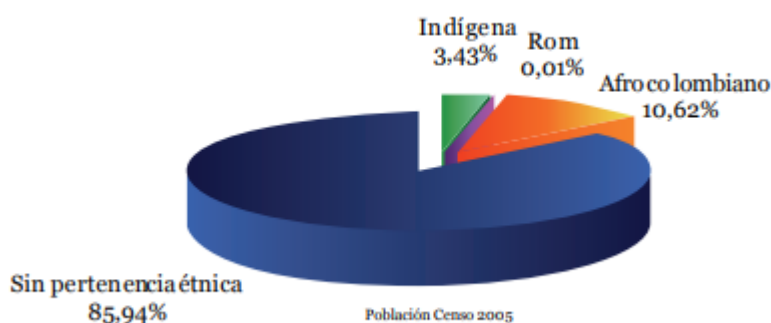
- ✓ Identificar los problemas en salud de la población indígena migrante a Bogotá, alojada en la localidad de los Mártires.
- ✓ Determinar las condiciones sanitarias y ambientales que viven los indígenas migrantes en los inquilinatos de la localidad de los Mártires que afectan su estado de salud en el ambiente urbano.
- ✓ Determinar los factores de riesgo ambiental que generan problemas de salud en la población indígena que habita en los inquilinatos de la localidad de Mártires.

### 3. MARCO REFERENCIAL

#### 3.1 Marco espacial y Temporal

El Censo General 2005 contó a un total de 41.468.384 personas residentes en el territorio colombiano, de las cuales 5.709.238 personas se reconocieron pertenecientes a un grupo étnico. De acuerdo con la información del Censo General 2005, la población indígena, es el 3,43% de la población del país que dio información sobre su pertenencia étnica, de los cuales el 0.22% (15.032) habitan en la ciudad de Bogotá. (DANE 2005)

Grafica 1. Porcentaje de identificación de población étnica



Fuente: DANE censo general 2005

#### 3.2 Distribución de la población por Departamento

Todos los departamentos del país tienen indígenas, los de mayor porcentaje de población indígena son en orden descendente: Vaupés (66,65%), Guainía (64,90%), La Guajira (44,94%), Vichada (44,35%) y Amazonas (43,43%). A excepción de La Guajira estos departamentos hacen parte de la Orinoquia y la Amazonia. Otros departamentos con población indígena significativa son: Cauca (21,55%) y Putumayo (20,94%). Los departamentos de La Guajira, Cauca, Nariño, Córdoba y Sucre, concentran el 65,77% del total de la población indígena. Los departamentos que tienen menos del 1% de indígenas son: San

Andrés, Bolívar, Santander, Bogotá, Cundinamarca, Quindío, Boyacá, Antioquia, Valle del Cauca, Norte de Santander y Magdalena. (DANE 2005)

En la siguiente tabla el DANE reporta que el 72,83% de la población indígena del resto reside en los resguardos indígenas y el 27,17% en el resto rural disperso por fuera de los resguardos.

Tabla 1 Distribución de la población indígena en el área rural, 2005

<b>Indígena</b>	<b>Población</b>	<b>%</b>
<b>En resguardos identificados</b>	770.633	70.43
<b>Sin información de resguardos</b>	26.283	2.40
<b>En resto no área de resguardos</b>	297.342	27.17
<b>Total en el resto rural</b>	1.094.258	100

Fuente: DANE, Censo general 2005

De acuerdo a la información del DANE, En el año 2005 había 710 resguardos titulados -ubicados en 27 departamentos y en 226 municipios del país-, los cuales ocupaban una extensión de aproximadamente 34 millones de hectáreas, el 29,8% del territorio nacional (DANE 2005). Actualmente hay 737 resguardos legalmente constituidos, el DANE certifica la población de 79.621 ubicados en 234 municipios y en 27 departamentos. La población indígena de estos resguardos proyectada para el año 2011 es de 1.064.229 personas, discriminado de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 2 Número de resguardos indígenas por departamento y número de municipios, y población indígena proyectada año 2011.

<b>Departamento</b>	<b>Nº de resguardos en municipios</b>	<b>Municipios con resguardos</b>	<b>Población indígena proyectada 2011</b>
<b>Amazonas</b>	29	10	27.379
<b>Antioquia</b>	45	21	19.238
<b>Arauca</b>	26	6	4.41
<b>Boyacá</b>	2	2	4.7
<b>Caldas</b>	8	5	49.031
<b>Caquetá</b>	45	10	7.742
<b>Casanare</b>	11	4	6.691
<b>Cauca</b>	93	26	233.135
<b>Cesar</b>	11	5	42.801
<b>Chocó</b>	119	26	54.009
<b>Córdoba</b>	4	4	51.859
<b>Guainía</b>	25	4	16.800
<b>Guaviare</b>	25	3	10.267
<b>Huila</b>	16	10	6.699
<b>La Guajira</b>	26	11	241.516
<b>Magdalena</b>	5	5	8.421
<b>Meta</b>	20	6	11.034
<b>Nariño</b>	65	20	124.841
<b>Norte de Santander</b>	9	6	4.865
<b>Putumayo</b>	66	13	26.409
<b>Risaralda</b>	6	3	10.506
<b>Santander</b>	2	2	919
<b>Sucre</b>	3	3	17.823
<b>Tolima</b>	72	7	23.635
<b>Valle Del Cauca</b>	26	14	9.903



<b>Departamento</b>	<b>Nº de resguardos en municipios</b>	<b>Municipios con resguardos</b>	<b>Población indígena proyectada 2011</b>
<b>Vaupés</b>	5	4	19.533
<b>Vichada</b>	32	4	30.063
<b>Total</b>	796	234	1.064.229

Fuente: Documento DANE, La visibilización estadística de los grupos étnicos colombianos

Tabla 3 Distribución de la población étnica por grandes grupos de edad, 2005

<b>Grandes grupos de edad</b>	<b>% Población indígena</b>
<b>0-14 años</b>	39,5
<b>15-64 años</b>	55,2
<b>65 y más años</b>	5,2

Fuente: Documento DANE, La visibilización estadística de los grupos étnicos Colombianos

De acuerdo a las cifras del DANE el índice de masculinidad (RNM) para la población nacional es de 96% lo que significa que en el país por cada 100 mujeres hay 96 hombres, en la población indígena por cada 100 mujeres hay 102 hombres, para los indígenas y Rom puede ser ocasionado por factores culturales y por un deterioro de las mujeres que lleva a una mayor mortalidad femenina, en la población indígena, por cada 100 mujeres en edad fértil hay 62 niños menores de 5 años. La mayor dependencia demográfica es la de la población indígena (81), muy superior a la de las otras poblaciones, lo que evidencia que los indígenas presentan un rezago demográfico en su estructura poblacional por lo que estarán en una situación considerada como de “bono demográfico” o “ventana de oportunidades” por más tiempo que las otras poblaciones. Ver tabla

Tabla 4. Indicadores demográficos según pertenencia étnica

<b>Indicadores Demográficos</b>	<b>indígena</b>	<b>Total Nacional</b>
<b>Porcentaje de hombres</b>	50,5	49
<b>Porcentaje de mujeres</b>	49,5	51
<b>Índice de masculinidad</b>	102	96,2
<b>Relación niños mujer</b>	62,2	36,8
<b>Relación de dependencia</b>	81,1	58,8
<b>Relación de dependencia juvenil</b>	71,6	48,8
<b>Relación de dependencia senil</b>	9,5	10
<b>Índice de envejecimiento</b>	13,22	20,54

Fuente: Documento DANE, La visibilización estadística de los grupos étnicos colombianos

La Tasa Global de Fecundidad (TGF) es el número promedio de hijos nacidos vivos que habría tenido una mujer durante su vida reproductiva, si sus años de reproducción hubiesen transcurrido conforme a las tasas específicas de un determinado año y no hubiesen estado expuestas a riesgos de mortalidad hasta el final de su período fértil. La TGF es 3,85 para las mujeres indígenas. Las TGF evidencian que la población de los grupos étnicos ya entró en un proceso avanzado de transición de su fecundidad, con Tasas Globales de fecundidad inferiores a 4,5, ver tabla.

La tasa de fecundidad general llamada también tasa de fecundidad es el número de nacimientos de hijos vivos por cada mil mujeres en edad fértil (15 a 49 años) en un año determinado, según la información censal en el año 2005 por cada mil mujeres del país en edad fértil hubo 75 nacimientos, por cada 1000 mujeres indígenas en edad fértil hubo 124 nacimientos (DANE 2005).

Tabla 5 Otros indicadores de fecundidad Nacional e indígena, 2005

Otros indicadores de fecundidad	Nacional %	Indígena %
<b>Fecundidad Global</b>	2,44	3,85
<b>Tasa de fecundidad gral</b>	75,5	123,85

Fuente: Documento DANE, La visibilización estadística de los grupos étnicos colombianos

### 3.3 Localidad de los Mártires

El proyecto se desarrollará con información tomada de los años 2016 y 2017 en las viviendas donde pernotan los indígenas en la localidad de los Mártires, esta se encuentra limita al norte con la localidad de Teusaquillo, al sur con la localidad de Antonio Nariño, al oriente con la localidad de Santa Fe y al occidente, con la localidad de Puente Aranda. De acuerdo al censo del año 2005 la localidad cuenta con una población de 94.130 personas, siendo el 48,7% hombres y el 51,3% mujeres con un territorio principalmente urbano distribuido a lo largo de 651 hectáreas que equivalen al 2% del área total urbanizada del Distrito Capital.

### 3.4 Marco Teórico – Conceptual

#### 3.4.1 Global

Alrededor del mundo existen múltiples comunidades indígenas alrededor 370 millones (5% ) de la población mundial, quienes son principalmente los herederos de las prácticas culturales originarias de sus comunidades nativas, así como las formas de relacionarse entre las personas y el medio ambiente, hoy en día los pueblos indígenas han conservado algunas características socioeconómicas, culturales, políticas y en temas de salud con la medicina ancestral que difieren de las sociedades a donde migran, dichas diferencias culturales conllevan al

origen de distintos problemas, tales como falta de reconocimiento de sus identidades, formas de vida, derechos a sus tierras y sus recursos naturales tradicionales, así como la adaptación al mundo moderno, lo que hace que se convierta en una población altamente vulnerable.

En la sierra de Texcoco (México) realizaron un estudio de las enfermedades infantiles más frecuentes entre los indígenas nahuas, donde tuvieron en cuenta patologías físicas o mentales y espirituales, características de la zona. Se trata de enfermedades genuinamente culturales que pueden ser tratadas únicamente por parientes experimentados o especialistas rituales. (David Lorente Fernández, marzo 2014) esto afianza la teoría de las diferencias culturales de cada cabildo.

### **3.4.2 Nacional**

Colombia ha sido reconocida en la constitución política de 1991 como un país que valora la riqueza histórica y ancestral de los pueblos indígenas que se extienden a lo largo del territorio Nacional, de toda la población colombiana.

A 20 de diciembre de 2010, la cifra de la población en situación de desplazamiento en Colombia era de 3.486.305 personas. (López, Política pública distrital, 2011) de las principales causas de este desplazamiento se debe a confrontaciones armadas, modificaciones en su medio ambiente natural con la implementación de obras de infraestructura en sus lugares de vivienda, crecimiento en educación por parte de los jóvenes.

“La salud es conceptualizada desde una perspectiva holística como la armonía entre los dominios físico, psíquico, social, espiritual y ambiental, lo que depende de la relación entre el hombre y la madre naturaleza, esta es quien posibilita la salud y el equilibrio de energías al interior de los resguardos” (*Cardona, medicina tradicional y enfermedades foráneas, 2012*).

En el artículo representaciones sociales sobre medicina tradicional y enfermedades foráneas en indígenas Embera chamí de Colombia (Cardona, 2012), de la universidad de Antioquia, la enfermedad obedece a tres causas: al

desequilibrio con las energías positivas o al distanciamiento del indígena de su vida espiritual o lejanía, al contacto con energías negativas o espíritus malignos y al mestizaje. Donde las dos primeras son causales de enfermedades propias y la última obedece a enfermedades foráneas.<sup>1</sup>

La conceptualización del proceso salud enfermedad, en esta y otras comunidades indígenas, se caracteriza por su holismo, donde la enfermedad es resultado del desequilibrio en las relaciones del ser humano con sus semejantes, su ambiente y sus deidades. (*Cardona, medicina tradicional y enfermedades foráneas, 2012*)

### 3.4.3 Regional

La presencia de población indígena en el Distrito Capital es de tiempos atrás, sin embargo, para el año 2008 se aumentó la población migrante a la ciudad de Bogotá, desde entonces gran parte de las familias de los pueblos indígenas viven dispersas en los barrios más pobres de la periferia y del centro de la ciudad, compartiendo con los demás habitantes los problemas económicos y las dificultades para acceso a servicios de seguridad social, educación, salud, empleo, vivienda y servicios públicos. Una de ellas en la localidad de los Mártires, donde se alojan en paga diarios donde no se garantizan condiciones mínimas de saneamiento básico para su habitabilidad.

En general se puede decir que a excepción de un pequeño sector de indígenas que cuentan con un alto nivel educativo, la mayor parte de la población aborígen residente en Bogotá presenta niveles de vida inferiores al promedio de la población capitalina, ratificando la asociación entre los fenómenos de etnicidad y pobreza característicos de la mayoría de países del continente

Se podría afirmar que las familias pertenecientes a los pueblos indígenas en la ciudad se caracterizan por su vulnerabilidad económica, jurídica, social y cultural. La mayor parte de su población, valiéndose del conocimiento ancestral y las

---

<sup>1</sup>Foráneas: son desequilibrios o alteraciones físico biológicas, propias de la "raza blanca", cuya presentación en los indígenas obedece a procesos de mestizaje donde el indígena adopta costumbres del mundo occidental, principalmente en el componente alimentario.

tradiciones culturales se insertan en el proceso productivo para sobrevivir, especialmente en la producción de arte propio, la prestación del servicio de medicina ancestral, la comercialización de alimentos, y otros recurren a la economía del rebusque y del comercio informal.

De acuerdo a información extraída del documento de la política pública del Distrito capital del año 2011 la población indígena en general llega a Bogotá con serios problemas de salud, en los niños y niñas predomina la desnutrición, los parásitos y múltiples infecciones y enfermedades causadas por vectores: leishmaniasis, dengue, paludismo y malaria, así como varicela y TBC, que terminan por afectar al resto de la comunidad. Las condiciones de hacinamiento y de insalubridad en las que viven al interior de los inquilinatos ubicados en zonas de alto deterioro urbano, agravan su situación, afectando principalmente a la población infantil que conforma más del 30% de la población total Embera, además están expuestos a las situaciones permanentes de delincuencia, consumo de sustancias psicoactivas y prostitución.

En Bogotá, el total era de 292.913 personas. De las cuales, 30.141 manifestaron pertenecer a algún grupo étnico. En total 6.932 de esas personas pertenece a algún pueblo indígena, representado el 23%, quienes viven en condiciones precarias, en zonas de alto riesgo, hacinados y con dificultades para el acceso a los servicios públicos.

#### 4 MARCO NORMATIVO

<b>Norma</b>	<b>Entidad que expide</b>	<b>Título de la Norma</b>	<b>Artículo</b>
Constitución política de Colombia de 1991	Asamblea constituyentes con firma del presidente de la república (Cesar Gaviria)	Constitución Política de Colombia	Artículo 329, artículo transitorio 56.
Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	Código Sanitario Nacional	Artículos N° 1, 5, 26
Ley 21 de 1991	Congreso de la república de Colombia	Ratifica el convenio 169 de la OIT DE 1989	NA
Acuerdo 359 de 2009	Concejo de Bogotá	Por el cual se establecen los lineamientos de política pública para los indígenas en Bogotá, D.C. y se dictan otras disposiciones	Todos los articulo
Resolución 2115	Ministerio de protección social ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial	Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano	Artículo 9, numeral 2

<b>Norma</b>	<b>Entidad que expide</b>	<b>Título de la Norma</b>	<b>Artículo</b>
Sentencia T-025/04	Corte Constitucional	AGENCIA OFICIOSA EN TUTELA-Asociaciones de desplazados/AGENCIA OFICIOSA EN TUTELA- Condiciones para que las asociaciones de desplazados interponga la acción	NA
Auto 005 de 2009	Corte Constitucional	Protección de los derechos fundamentales de la población afrodescendiente víctima del desplazamiento forzado, en el marco del estado de cosas inconstitucional declarado en la sentencia T-025 de 2004	NA
El Decreto 1396 de 1996	Ministerio del Interior	Por medio del cual se crea la Comisión de Derechos Humanos de los Pueblos Indígenas y el programa especial de atención a los Pueblos Indígenas.	Todos los artículos
El Documento CONPES 2773 de 1995	Departamento Nacional de Planeación	Programa de apoyo y fortalecimiento étnico de los pueblos indígenas 1995 – 1998	NA



<b>Norma</b>	<b>Entidad que expide</b>	<b>Título de la Norma</b>	<b>Articulo</b>
Declaración de las Naciones Unidas	Organización de las Naciones Unidas	Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas	Articulo 33 y 34

## **5. DISEÑO METODOLÓGICO**

Se realizará la investigación con datos del periodo 2016 y del año 2017.

### **5.1 Tipo de Investigación:**

El tipo de investigación que se realizó fue mixta (cualitativa y cuantitativa), a continuación se desarrollara de manera detallada el proceso metodológico que se llevó a cabo para el cumplimiento de cada uno de los objetivos planteados.

### **5.2 Actividades a desarrollar en la Investigación:**

- Para Identificar los problemas en salud de la población indígena migrante a Bogotá, alojada en la localidad de los Mártires se desarrollara una investigación cualitativa, donde se llevara a cabo revisión bibliográfica a partir de información secundaria, para ello se tomará como insumo la información registrada en la plataforma dinámica gerencial licenciado a la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente, versión 2018 Upgrade 02 Prche 23.8, en esta plataforma el medico registra toda la información del diagnóstico médico de cada uno de los pacientes, teniendo en cuenta la privacidad de la información personal de la población no se tendrá en cuenta los nombres de las personas, para la identificación del lugar de residencia se verifico que coincidiera con los inquilinatos de la localidad de los mártires, sin embargo esta información no será publicada en el documento final, por lo anterior las variables que se tuvieron en cuenta fueron tipo de enfermedad diagnosticada y la cantidad de afectados clasificándolos por grupo etareo durante los años 2016 y 2017. Teniendo esta información se procederá a realizar análisis descriptivo de estas enfermedades de la población.

- En cuanto a la determinación de las condiciones sanitarias y ambientales que viven los indígenas migrantes en los inquilinatos de la localidad de los Mártires que afectan su estado de salud en el ambiente urbano. Se realizará verificación de los expedientes de las visitas de inspección sanitaria realizadas en los años 2016 y 2017 a los lugares de vivienda de la población, los cuales reposan en el archivo del componente de vigilancia de la salud ambiental de la Subred Integrada de servicios de Salud Centro Oriente E. S. E, estos documentos contienen la descripción de las viviendas, condiciones sanitarias evidenciadas por el profesional de la subred, donde se evalúa instalaciones físicas, condiciones de saneamiento básico, servicio de alimentación y tenencia de animales domésticos o mascotas, teniendo en cuenta los hallazgos registrados en los documentos se priorizará por factor de riesgo teniendo en cuenta hacinamiento, condiciones sanitarias de las habitaciones, unidades sanitarias, manejo de residuos, condiciones de infraestructura, abastecimiento de agua, almacenamiento y consumo de alimentos.
- Finalmente para determinar los factores de riesgo ambiental que generan problemas de salud en la población indígena que habita en los inquilinatos de la localidad de Mártires. Se tendrá como base la información de los resultados de los objetivos 1 y 2, donde se realizará una correlación entre las enfermedades presentadas y las condiciones sanitarias de las viviendas, para ello se identificarán las enfermedades que pueden ser causantes por inadecuadas condiciones sanitarias y ambientales en las que pueden estar expuestos la población indígena, una vez realizada la clasificación nos dará como resultado la cantidad de enfermedades relacionadas, con esta clasificación, se realizará análisis de contingencia mediante la metodología de 2x2, tomando como tipo de estudio transversal donde se identificará la prevalencia de la enfermedad en la población expuesta y no expuesta, y la prevalencia de la exposición. Finalmente se procederá a calcular la probabilidad de exposición OR de los factores ambientales que afectan la población indígena con respecto a la no indígena.

## 6. PRESUPUESTO

PRESUPUESTO				
Recurso Humano	Meses	Valor hora	Valor mensual	Valor Total
Investigador principal	11	\$ 35.000,00	\$ 2.800.000,00	\$ 30.800.000,00
Coinvestigador	6	\$ 45.000,00	\$ 1.800.000,00	\$ 10.800.000,00
			<b>Total</b>	<b>\$ 41.600.000,00</b>
Equipos	Cantidad	Unidad	Valor unitario	Valor Total
Computadores	2	Unidad	\$ 2.000.000,00	\$ 4.000.000,00
Impresora - scanner	1	Unidad	\$ 600.000,00	\$ 600.000,00
			<b>Total</b>	<b>\$ 4.600.000,00</b>
Insumos	Cantidad	Unidad	Valor unitario	Valor Total
Papel	3	Resma	\$ 10.000,00	\$ 30.000,00
CD's	25	Unidad	\$ 1.000,00	\$ 25.000,00
Tinta impresora	4	Tonner	\$ 85.000,00	\$ 340.000,00
			<b>Total</b>	<b>\$ 395.000,00</b>
Otros gastos	Cantidad	Unidad	Valor unitario	Valor Total
Encuadernación	2	Unidad	\$ 50.000,00	\$ 100.000,00
Divulgación	1	Unidad	\$ 400.000,00	\$ 400.000,00
			<b>Total</b>	<b>\$ 500.000,00</b>
	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor Total</b>
<b>Transporte</b>	40	Pasaje	\$ 10.000,00	\$ 400.000,00
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>\$ 47.495.000,00</b>





## 8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

N <sup>a</sup>	Variables	Dimensión	Definición conceptual	Indicador
1	Edad	Número de años cumplidos	Cantidad de años, meses y días cumplidos a la fecha de aplicación del estudio.	Cálculo a partir del año de nacimiento en su cédula de identidad
2	Sexo	Femenino Masculino	Sexo femenino, Sexo masculino	Características físicas sexuales
3	Accesibilidad a los servicios de salud	Accesibilidad económica	Mayor o menor posibilidad de tomar los servicios de salud para recibir asistencia.	Cantidad de dinero que gasta para recibir atención
		Accesibilidad cultural		Percepción del problema de salud, conocimientos sobre la atención que se da en el centro de salud
4	Factor de riesgo	Condiciones sanitarias evidenciadas en las viviendas	Condiciones aptas de habitabilidad que no generen riesgo en salud pública.	Deficiencias de las condiciones sanitarias
5	Nivel de medición	De intensidad, de tendencia central, de variabilidad	Escala nominal, ordinal, de intervalo o razón.	Número de casos, frecuencia, proporciones, porcentajes.

## 9. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 9.1 Afectaciones en salud de la población indígena migrante en la localidad de los Mártires

La población indígena migrante a Bogotá alojada en los inquilinatos de la localidad de los Mártires la cual en su totalidad, según información obtenida en la investigación epidemiológica de campo del documento de información socioeconómica de la Subred Integrada de Servicios de Salud y la Secretaría Distrital de Salud en el año 2016, se reitera la presencia de 169 familias integradas por 738 personas entre niños, niñas, mujeres y hombres que se encuentran en entornos de habitabilidad precarias e inadecuadas por los altos niveles de hacinamiento y las malas condiciones de vivienda, tienden a presentar enfermedades de salud pública, a pesar de que no toda la población consulta el sistema médico tradicional, en la tabla 7 se caracteriza el tipo de enfermedades diagnosticadas y tratadas en los años 2016 y 2017 por el sistema de salud del Distrito Capital y el Equipo de Respuesta Inmediata-ERI de la subred integrada de servicios de salud Centro Oriente.

Tabla 6. Enfermedades en población indígena

ENFERMEDADES NOTIFICADAS	CANTIDAD AÑO 2016	CANTIDAD AÑO 2017
BAJO PESO AL NACER	0	2
DEFECTOS CONGÉNITOS	0	1
DENGUE	1	0
DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS	1	2
ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA POR ROTAVIRUS	2	3
ESI - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA)	7	3

<b>ENFERMEDADES NOTIFICADAS</b>	<b>CANTIDAD AÑO 2016</b>	<b>CANTIDAD AÑO 2017</b>
<b>MORBILIDAD MATERNA EXTREMA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>SIFILIS GESTACIONAL</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>SINDROME DE RUBEOLA CONGÉNITA</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>TOS FERINA</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TUBERCULOSIS</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>VARICELA INDIVIDUAL</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>VIGILANCIA INTEGRADA DE RABIA HUMANA</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>20</b>

Fuente: Base de datos SIVIGILA DC- Subred Centro Oriente

De acuerdo a lo reportado en el documento de información socioeconómica de la Subred Integrada de Servicios de Salud y la Secretaria Distrital de Salud en el año 2016 registra reporte de eventos de interés con un 40% y en el año 2017 con un 22%.

En la gráfica 2 se puede evidenciar que la enfermedad que más presentó la población indígena en el año 2016 corresponde a Enfermedad similar a la influenza (ESI)- Enfermedad respiratoria aguda grave (IRAG) - (VIGILANCIA CENTINELA) con un 25% (7 casos), seguida por la Tuberculosis y la vigilancia integrada de la rabia humana con un 18% (5 casos cada uno), la siguiente es la varicela individual con el 11% (3 casos), procede la tosferina y la enfermedad diarreica aguda con el 7% ( 2 casos), y finalmente se encuentra el Dengue , desnutrición aguda en menores de 5 años, morbilidad materna extrema y sífilis gestacional cada una con el 4% (1 caso cada una).



Para el año 2017 se evidencia en la misma grafica 2 que la tasa de enfermedades como enfermedad similar a la influenza (ESI) - Enfermedad respiratoria aguda grave (IRAG) - (VIGILANCIA CENTINELA) disminuyo a un 15% (3 casos), la varicela individual bajo al 11% (2casos), no se presentó enfermedades como dengue, sífilis gestacional, tuberculosis y rabia humana, sin embargo se presenta un aumento en el porcentaje de enfermedades como desnutrición aguda en menores de 5 años, morbilidad materna extrema, enfermedad diarreica aguda por rotavirus con el 15% cada uno (3 casos de cada evento), y adicionalmente se presentan nuevas enfermedades como bajo peso al nacer, mortalidad perinatal y neonatal tardía con el 10% cada uno(2 casos por cada evento), defectos congénitos, síndrome de rubeola congénita con el 5% para cada uno(1 caso para cada evento).

Grafica 2. Porcentaje de enfermedades Notificadas.



Fuente: Autor 2018

En la tabla 8 se describe a qué edades la población presenta las enfermedades o eventos ya identificados para los años 2016 y 2017.

Tabla 7. Enfermedades por Edad

<b>NOMBRE DEL EVENTO</b>	<b>Edad ( años)</b>	<b>Cantidad</b>
<b>BAJO PESO AL NACER</b>	19	1
	27	1
<b>DEFECTOS CONGENITOS</b>	3	1
<b>DENGUE</b>	58	1
<b>DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS</b>	1	1
	10	1
	3	1
<b>ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA POR ROTAVIRUS</b>	1	2
	2	2
	8	1
<b>ESI - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA)</b>	1	3
	2	3
	4	2
	5	1
	6	1
<b>MORBILIDAD MATERNA EXTREMA</b>	26	1
	27	1
	28	1
<b>MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA</b>	15	1
	26	1
<b>SIFILIS GESTACIONAL</b>	14	1
<b>SINDROME DE RUBEOLA CONGENITA</b>	2	1
<b>TOS FERINA</b>	1	2
	2	1

NOMBRE DEL EVENTO	Edad ( años)	Cantidad
	6	1
<b>TUBERCULOSIS</b>	1	1
	11	1
	20	1
	25	2
<b>VARICELA INDIVIDUAL</b>	14	1
	19	1
	2	2
	4	1
<b>VIGILANCIA INTEGRADA DE RABIA HUMANA</b>	12	1
	14	1
	16	1
	17	1
	58	1
<b>VIH/SIDA/MORTALIDAD POR SIDA</b>	48	1

Fuente: Base de datos SIVIGILA DC- Subred Centro Oriente

Teniendo en cuenta la información de la tabla anterior se sintetiza y agrupa la información por etapas de ciclo vital, donde en la tabla 9 se puede evidenciar que las edades más susceptibles de las enfermedades son de menor de 15 años de edad para ambos años de estudio, sin embargo hay enfermedades que se presentan en varias etapas de ciclo vital como lo son rabia humana, tuberculosis, varicela individual, mortalidad perinatal y neonatal tardía y morbilidad materna extrema.

En cuanto al bajo peso al nacer se aclara que las edades reportadas corresponden a la de las madres, 19 y 27 años de edad los dos casos reportados.

Tabla 8. Presencia de Enfermedades por etapa de ciclo vital

<b>NOMBRE DEL EVENTO</b>	<b>ETAPA DE CICLO VITAL</b>
DEFECTOS CONGÉNITOS	Menores de 15 años
DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS	
ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA POR ROTAVIRUS	
ESI - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA)	
SIFILIS GESTACIONAL	
SINDROME DE RUBEOLA CONGENITA	
TOSFERINA	
TUBERCULOSOS	
VARICELA INDIVIDUAL	
VIGILANCIA INTEGRADA DE RABIA HUMANA	
MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA	15 a 17 años
VIGILANCIA INTEGRADA DE RABIA HUMANA	
BAJO PESO AL NACER	18 a 26 años
MORBILIDAD MATERNA EXTREMA	
MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA	
TUBERCULOSIS	
VARICELA INDIVIDUAL	
DENGUE	27 a 59 años
MORBILIDAD MATERNA EXTREMA	
VIGILANCIA INTEGRADA DE RABIA HUMANA	
VIH/SIDA/MORTALIDAD POR SIDA	

Fuente: Base de datos SIVIGILA DC- Subred Centro Oriente

La subred integrada de servicios de salud mediante el proyecto de etnias realiza proceso de caracterización donde de acuerdo al documento información socioeconómica reporta la información relacionada en la tabla 10, la cual fue informada por el jefe de cada una de las familias de indígenas de la localidad.

Tabla 9. Enfermedades reportadas por el jefe de familia

<b>Pregunta 31. ¿De qué se enfermó?</b>	<b>Respuestas</b>
<b>1. Varicela</b>	7
<b>2. Paperas</b>	0
<b>3. Enfermedades transmitidas por alimentos</b>	1
<b>4. Tos mayor a 15 días</b>	8
<b>5. Tuberculosis</b>	0
<b>6. Enfermedad respiratoria aguda</b>	3
<b>7. Malaria</b>	2
<b>Otro</b>	66
<b>Total general</b>	<b>87</b>

Fuente: Documento información socioeconómica. Base de Datos de caracterización, corte octubre de 2017

La anterior tabla complementa la información de los eventos diagnosticados médicamente, ya que; se evidencia que 147 jefes de hogar con un 87% respondieron en afirmación hacer práctica de la medicina, seguido de 18 jefes de hogar con un 11% quienes manifestaron de manera negativa no practicar y finalmente un 2% no respondió. (Documento información socioeconómica-Secretaría Distrital de Salud. Subred integrada de servicios de salud centro oriente, 2017).

## **9.2 Resultados de la Inspección, vigilancia y control a los establecimientos que prestan este servicio.**

La población Indígena en general llega a Bogotá con serios problemas de salud, en los niños y niñas predomina la desnutrición, los parásitos y múltiples infecciones y enfermedades causadas por vectores: leishmaniasis, dengue, paludismo y malaria, así como varicela y TBC, que terminan por afectar al resto de la comunidad.

Como lo mencionan en la Política Pública, las condiciones de hacinamiento y de insalubridad en las que viven al interior de los inquilinatos ubicados en la localidad de los Mártires, una zona de alto deterioro urbano, agravan su situación, afectando principalmente a la población infantil que conforma más del 30% de la población total indígena, además están expuestos a las situaciones permanentes de delincuencia, consumo de sustancias psicoactivas y prostitución (Alcaldía Mayor de Bogotá. 2011).

### **Descripción de las viviendas y su entorno**

La edificación consta de vario niveles, donde en cada uno hay de 3 a 4 habitaciones, hay algunas cuentan con baño y cocina con pipetas de gas, estas áreas están separadas por una cortina, otras en la que la cocina y los baños están ubicadas en zonas comunales, las habitaciones no tienen camas, hay población que duerme en contacto directo con el piso y otra población en colchonetas en mal estado, el servicio de lavandería es comunal, ubican lavaderos en los patios, hay alcobas que son habitadas hasta por 5 familias conformadas hasta por 20 personas entre adultos, niños y adolescentes, algunos de los habitantes dicen trabajar por días, otros pedir dinero en la calle especialmente las mujeres manifiestan “no tener empleo y poca ayudas”, en algunos edificios la población no es sólo indígena sino que comparten la vivienda con población proveniente del chocó.

Alrededor de los edificios hay locales comerciales, bodegas de reciclaje donde la población que la frecuenta en habitante de calle y personas con posible consumo de sustancias psicoactivas.

### **Condiciones Sanitarias de las viviendas**

Como registra en los expedientes de inspección, vigilancia y control que realiza la Secretaría de Salud en los inquilinatos donde la población habita cuenta con las siguientes condiciones sanitarias en cada una de las áreas del inmueble clasificándolo por diferentes factores de riesgo Sanitario:

Tabla 10. Condiciones sanitarias por factor de riesgo

<b>FACTORES DE RIESGO SANITARIO</b>	<b>CONDICIONES SANITARIAS</b>
Deficientes condiciones de infraestructura	<p>Pisos, paredes y techos en general en estado de deterioro en la pintura y con riesgo de desprendimiento de material en las superficies, con presencia de humedad, en área de preparación de alimentos no garantizan superficies de fácil limpieza y desinfección, escaleras en madera deterioradas inestables con movimiento al pisar, falta iluminación en áreas comunes, conexiones eléctricas sin protección, áreas comunes invadidas por elementos en desuso.</p> <p>En los baños las superficies no son construidas en material sanitario, lo cual no garantiza limpieza y desinfección de áreas, se encuentran deterioradas, no cuenta con techos, no usan puertas sino cortinas para separar físicamente de áreas como la cocina, los sifones no cuentan con rejilla.</p> <p>Se presenta hacinamiento, hay lugares donde la población duerme en contacto directo con el piso. hay insuficiente ventilación en habitaciones.</p>
Inadecuadas condiciones de saneamiento básico	<p>Realizan inadecuada disposición de residuos, no cuentan con canecas para el almacenamiento temporal de los mismos tanto en habitaciones como en zonas comunes del lugar.</p> <p>Las unidades sanitarias no cuentan con sistema de descarga de agua automático, este lo realizan con baldes de agua de manera ocasional, se evidencia unidades sanitarias con obstrucción y desbordamiento</p>

FACTORES DE RIESGO SANITARIO	CONDICIONES SANITARIAS
	<p>de agua residual, por lo cual es evidente la falta de limpieza de las mismas, ubicadas algunas en los patios de los inmuebles.</p> <p>Los baños no garantizan limpieza y desinfección continua, hay presencia de telarañas dentro del baño.</p> <p>No garantizan limpieza y desinfección de áreas en zona de habitaciones, aquellas que cuentan con colchones estos se encuentran en estado de deterioro y con falta de limpieza.</p> <p>A pesar que cuentan con zona de lavandería, se evidencia dentro de la habitación realizan tendido de ropa para el proceso de secado.</p> <p>El número de unidades sanitarias son deficientes en cantidad para la cantidad de población allí alojada se evidencia una sola unidad sanitaria para el uso de 15 personas incluyendo la población infantil,.</p>
Inadecuadas prácticas de manipulación de alimentos	<p>Falta limpieza y orden en el área de preparación de alimentos, se evidencia acumulación de grasa en las superficies, mezclan productos de aseo con alimentos, hay mesones en madera en estadio de deterioro donde no garantizan la limpieza y desinfección, las estufas funcionan con pipetas de gas propano, la comida es comprada a diario. No garantizan la cadena de frío de los alimentos como: (congelación y refrigeración). Los elementos como teteros de los niños no se encuentran higiénicamente almacenados. Hay áreas que se encuentran ubicadas cerca a los baños las cuales las</p>



FACTORES DE RIESGO SANITARIO	CONDICIONES SANITARIAS
	separa una cortina, presentando posible riesgo de contaminación cruzada.
Deterioro en la calidad del agua	<p>Cuentan con sistema de acueducto y alcantarillado conectado a la red oficial del distrito capital, sin embargo los inmuebles no garantizan sistema de almacenamiento para suministro de agua potable en caso de corte de agua, y el que cuenta con tanque de agua no garantiza el mantenimiento continuo exigido por la normatividad sanitaria.</p> <p>Cuentan con canecas para almacenamiento de agua en condiciones inadecuadas, generando contaminación a la misma y presencia de vectores.</p>
Inadecuadas condiciones del entorno exterior	En los alrededores de los inmuebles donde habita la población indígena, existen actividades económicas como bodegas de reciclaje, casas de lenocinio, residencias, y en general el sector es transitado por habitante de calle, donde se evidencia inadecuado manejo de residuos en el sector, malos olores, presencia de plagas, contaminación ambiental.

Fuente: Archivo expedientes vigilancia sanitaria- Subred Centro Oriente

### 9.3. Correlación entre las enfermedades presentadas y las condiciones sanitarias evidenciadas.

En la siguiente tabla se relaciona los posibles factores sanitarios y ambientales causantes de las enfermedades que presenta la población indígena:

Tabla 11. Clasificación de enfermedades por condiciones sanitarias y ambientales

ENFERMEDADES	RELACIÓN DE CAUSAS DE LA ENFERMEDAD CON CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES		
	SI	NO	Hallazgos Sanitarios
BAJO PESO AL NACER	X		Exposición a la contaminación ambiental y el plomo  Bajo nivel socioeconómico. Se trata de una combinación de factores, como su educación, su trabajo y sus ingresos.  Viviendas ubicadas en sectores donde predominan actividades económicas como bodegas de reciclaje, lo cual genera malos olores, generación de residuos y roedores.
DEFECTOS CONGÉNITOS	X		Esta enfermedad es causada por Infecciones durante el embarazo en vías urinarias y por la toxoplasmosis. Las viviendas cuentan con deficiencia en limpieza y desinfección en unidades sanitarias, no garantizan la descarga con presión suficiente de las unidades sanitarias, se presenta obstrucción de las tuberías sanitarias generando rebosamiento de aguas residuales.
DENGUE		X	Picadura de mosquito de clima cálido, no se encuentra relacionada con las condiciones sanitarias existentes en las viviendas.

ENFERMEDADES	RELACIÓN DE CAUSAS DE LA ENFERMEDAD CON CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES		
	SI	NO	Hallazgos Sanitarios
DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS	X		<p>La desnutrición infantil es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos (en cantidad y calidad), la falta de una atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas.</p> <p>Detrás de estas causas inmediatas, hay otras subyacentes como son la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, la utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación. Lo anterior se relaciona con las condiciones sanitarias encontradas en las cocinas de las viviendas, donde no se garantiza superficies de fácil limpieza y desinfección, no garantizan adecuada manipulación de alimentos. se evidencian</p>
ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA POR ROTAVIRUS	x		<p>La causa más frecuente de diarrea aguda es la infecciosa, que puede ser producida por bacterias que viven en la comida o el agua, y por tanto adquirida por intoxicación alimentaria, aunque también pueden ser producidas por virus (es la denominada gastroenteritis vírica, de carácter leve y que desaparece espontáneamente en unos días) o por parásitos.</p> <p>Hay ciertas conductas que pueden prevenir la diarrea aguda de causa infecciosa:- Lavado de manos antes y después de cocinar y comer, y después de ir al servicio, cambiar pañales, sacar la basura, tocar animales, o estornudar o sonarse la nariz.</p>

ENFERMEDADES	RELACIÓN DE CAUSAS DE LA ENFERMEDAD CON CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES		
	SI	NO	Hallazgos Sanitarios
ESI (Enfermedad similar a la influenza) - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA)	x		Los virus de la gripe viajan por el aire a través de las gotas cuando alguien que tiene la infección tose, estornuda o habla. Puedes inhalar las gotas directamente o puedes contraer los gérmenes desde un objeto (por ejemplo, un teléfono o el teclado de una computadora) y luego transmitirlos a tus ojos, nariz o boca.
MORBILIDAD MATERNA EXTREMA		x	
MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA		x	
SIFILIS GESTACIONAL		x	
SINDROME DE RUBEOLA CONGÉNITA	x		Contagio de persona a persona, causa de hacinamiento, y deficiencias en limpieza y desinfección de áreas.
TOS FERINA	x		Contagio de persona a persona, causa de hacinamiento, y deficiencias en limpieza y desinfección de áreas.
TUBERCULOSIS	x		Lugares cerrados, mal ventilados, las gotas de tos pueden acumularse en el ambiente, alcanzando una gran concentración y facilitando así la inhalación de las mismas. Es por este motivo que en las regiones o zonas en las que se vive en condiciones de pobreza o hacinamiento es más plausible el contagio de tuberculosis.

ENFERMEDADES	RELACIÓN DE CAUSAS DE LA ENFERMEDAD CON CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES		
	SI	NO	Hallazgos Sanitarios
VARICELA INDIVIDUAL	x		Contagio de persona a persona, causa de hacinamiento, y deficiencias en limpieza y desinfección de áreas.
VIGILANCIA INTEGRADA DE RABIA HUMANA		x	

Fuente: Autor

### 9.3.1 Análisis de contingencia

A Continuación se realiza análisis estadístico con las enfermedades anteriormente clasificadas mediante la metodología de 2x2 de contingencias, tomando como tipo de estudio transversal, las cuales dieron como resultado una relación con las condiciones sanitarias y ambientales donde la población habita.

Tabla 12. Bajo Peso al Nacer

	BAJO PESO AL NACER		Total
	SI	NO	
Expuestos	2	736	738
No Expuestos	34	868	902
Total	36	1604	1640

Fuente: Autor

La prevalencia de la enfermedad en los expuestos fue de 0,27% (2 de las 738 personas de población indígena fueron diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue de 3,76% (34 de 902)

En cuanto a la prevalencia de exposición de la población fue de 5,55% (2 de las 36 personas de población indígena diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue del 45,8% (736 de 1604).

Tabla 13. Defecto Congénito

	DEFECTO CONGÉNITO		Total
	SI	NO	
Expuestos	1	737	738
No Expuestos	9	868	877
Total	10	1605	1615

Fuente: Autor

La prevalencia de la enfermedad en los expuestos fue de 0,13% (1 de las 737 personas de población indígena fueron diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue de 3,76% (34 de 902).

En cuanto a la prevalencia de exposición de la población fue de 10% (1 de las 10 personas de población indígena diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue del 45,9% (737 de 1605).

Tabla 14. Desnutrición aguda en menores de 5 años

	DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS		Total
	SI	NO	
Expuestos	3	92	95
No Expuestos	20	868	888
Total	23	960	983

Fuente: Autor

La prevalencia de la enfermedad en los expuestos fue de 3.2% (3 de las 92 niños de población indígena fueron diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue de 2.3% (20 de 868).

En cuanto a la prevalencia de exposición de la población fue de 13% (3 de las 23 personas de población indígena diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue del 9.5% (92 de 960).

Tabla 15. Enfermedad diarreica aguda por rotavirus

	ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA POR ROTAVIRUS		Total
	SI	NO	
Expuestos	5	733	738
No Expuestos	14	868	882
Total	19	1601	1620

Fuente: Autor

La prevalencia de la enfermedad en los expuestos fue de 0,68% (5 de las 733 personas de población indígena fueron diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue de 1.61% (14 de 868).

En cuanto a la prevalencia de exposición de la población fue de 26.3% (5 de las 19 personas de población indígena diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue del 45,7% (733 de 1601).

Tabla 16. ESI (Enfermedad similar a la influenza) - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA)

	ESI (Enfermedad similar a la influenza) - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA)		Total
	SI	NO	
Expuestos	10	728	738
No Expuestos	17	868	885
Total	27	1596	1623

Fuente: Autor

La prevalencia de la enfermedad en los expuestos fue de 1.37% (10 de las 728 personas de población indígena fueron diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue de 1.9% (17 de 868).

En cuanto a la prevalencia de exposición de la población fue de 37% (10 de las 27 personas de población indígena diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue del 45,6% (728 de 1596).

Tabla 17. Síndrome de rubeola congénita

	SINDROME DE RUBEOLA CONGÉNITA		Total
	SI	NO	
Expuestos	1	737	738
No Expuestos	0	0	0
Total	1	737	738

Fuente: Autor

La prevalencia de la enfermedad en los expuestos fue de 0.13% (1 de las 737 personas de población indígena fueron diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue de 0% (0 de 0).

En cuanto a la prevalencia de exposición de la población fue de 100% (1 de las 1 personas de población indígena diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue del 100% (737 de 737).

Tabla 18. Tosferina

	TOS FERINA		Total
	SI	NO	
Expuestos	4	734	738
No Expuestos	5	868	873
Total	9	1602	1611

Fuente: Autor

La prevalencia de la enfermedad en los expuestos fue de 0.54% (4 de las 734 personas de población indígena fueron diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue de 0.57% (5 de 868).

En cuanto a la prevalencia de exposición de la población fue de 44.4% (4 de las 9 personas de población indígena diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue del 45.8% (734 de 1602).



Tabla 19. Tuberculosis

	TUBERCULOSIS		Total
	SI	NO	
Expuestos	5	733	738
No Expuestos	64	868	932
Total	69	1601	1670

Fuente: Autor

La prevalencia de la enfermedad en los expuestos fue de 0.68% (5 de las 733 personas de población indígena fueron diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue de 7.37% (64 de 868).

En cuanto a la prevalencia de exposición de la población fue de 7.2% (5 de las 69 personas de población indígena diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue del 45.7% (733 de 1601).

Tabla 20. Varicela Individual

	VARICELA INDIVIDUAL		Total
	SI	NO	
Expuestos	5	733	738
No Expuestos	149	868	1017
Total	154	1601	1755

Fuente: Autor

La prevalencia de la enfermedad en los expuestos fue de 0.68% (5 de las 733 personas de población indígena fueron diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue de 17.16% (149 de 868).

En cuanto a la prevalencia de exposición de la población fue de 3.24% (5 de las 154 personas de población indígena diagnosticadas con la enfermedad), en tanto entre los no expuestos la prevalencia fue del 45.7% (733 de 1601).

### 9.3.2 Razón de Probabilidad de exposición- OR

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos de la razón probabilidad de exposición de las enfermedades seleccionadas en la población indígena.

Tabla 21. Resultados razón de Probabilidad de exposición- OR

ENFERMEDAD	OR
BAJO PESO AL NACER	0.069
DEFECTOS CONGÉNITOS	0.1.3
DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS	1.41
ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA POR ROTAVIRUS	0.42
ESI (Enfermedad similar a la influenza) - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA)	0.7
TOS FERINA	0.94
TUBERCULOSIS	0.09
VARICELA INDIVIDUAL	0.03
SINDROME DE RUBEOLA CONGÉNITA	No calculado

Fuente: Autor

En cuanto a la razón que mide la probabilidad de exposición (OR). Se establece que la afectación por la exposición a los factores ambientales es menor en la población indígena con respecto a la población que no pertenece a la etnia. Sin embargo en la enfermedad de desnutrición aguda en menores de 5 años se puede observar que la prevalencia en expuestos es mayor a 1, lo que indica que la exposición aumenta el riesgo de tener esta enfermedad.

En caso específico con el síndrome de rubéola congénita se observa que no se presentaron casos en población diferente a la indígena, por lo que no se puede establecer una razón que mida la probabilidad de exposición, Adicionalmente es

importante aclarar que fue el único caso aislado sin presentar más notificaciones en la misma población indígena.

### **9.3.3 Validación de resultados**

Para la validación de los resultados obtenidos se realizó teniendo como punto comparativo el artículo de Entero parasitismo, higiene y saneamiento ambiental en menores de seis comunidades indígenas. Cali-Colombia, de la revista de salud pública de la universidad Nacional de Colombia [1], donde llegan a la conclusión que las infecciones parasitarias intestinales tienen una prevalencia alta en regiones con bajas condiciones de saneamiento ambiental y en grupos poblacionales con inadecuados hábitos higiénicos y hacinamiento. De acuerdo a la información registrada en el artículo las viviendas de los menores que residían en las comunas con mayor prevalencia de parasitismo se componían de una sola habitación usada, generalmente, como dormitorio común, cocina-comedor, separados por cortinas; construidas con todo tipo de material y piso cubierto de fragmentos de lona, plástico y cartón.

## 10.CONCLUSIONES

Se evidencia que hay sub-registro en la notificación de las enfermedades, por factores como diferencias culturales y/o creencias donde hay abstención a la inasistencia a los centros asistenciales de salud de parte de la población indígena, y son tratados mediante la medicina tradicional de sus regiones de origen.

La base de datos de notificación no contiene toda la identificación de la población afectada, lo cual dificulta el análisis y clasificación de los eventos presentados, esto se puede originar porque las personas se abstienen de suministrar información.

La población indígena que habitan en los paga diarios de la localidad de los Mártires están expuestos a factores de riesgo ambiental y sanitario que pueden afectar su salud, sin embargo cabe anotar que estos inmuebles no son los únicos lugares donde esta población se encuentra expuesta, siendo difícil establecer si la enfermedad fue a causa de las condiciones sanitarias y ambientales internas o externas de donde ellos permanecen.

No toda la población de estudio se encuentra registrada o con beneficio al sistema de salud, lo que hace que el factor de riesgo a la enfermedad por condiciones sanitarias y ambientales sea mayor, sin embargo esto no es posible determinarlo en este estudio ya que no se cuenta con la totalidad de la información requerida.

Dentro de las condiciones sanitarias y ambientales que pueden ser de mayor riesgo para las enfermedades presentadas se puede destacar la falta de limpieza y desinfección en unidades sanitarias, cocinas y habitaciones, las cuales pueden ser causantes de contaminación cruzada. el hacinamiento en las habitaciones hace que cuando se presente un caso de alguna enfermedad esta sea de fácil propagación y a su vez difícil de controlar en la vivienda, la inadecuada

manipulación de los alimentos puede generar enfermedades transmitidas por los alimentos o la desnutrición de la población infantil, y finalmente y no menos importante el abastecimiento y la calidad del agua, donde en su gran mayoría esta es suministrada directamente del acueducto de Bogotá las inadecuadas condiciones de almacenamiento o la falta de un sistema de almacenamiento adecuado pueden llegar a generar un factor de riesgo para la salud de la población en estudio.

## **11.RECOMENDACIONES**

Los lugares donde la población indígena habita deben mejorar las condiciones sanitarias y ambientales de habitabilidad, para disminuir el riesgo de enfermedades de salud pública, donde deben tener en cuenta mantener condiciones adecuadas de limpieza y desinfección de áreas, adecuado manejo de los alimentos tanto en el almacenamiento como en la preparación de los mismos, adecuado manejo del recurso hídrico, evitar el hacinamiento en las viviendas, entre otras.

Realizar trabajo con la comunidad indígena y las entidades para disminuir las barreras del sistema de salud ya sea subsidiado o de régimen contributivo, con ello se da la posibilidad a mayor cantidad de la población a ser atendidas en caso de enfermedades.

Se recomienda proponer dentro de la política pública incluir estrategias enfocadas a la población indígena vulnerable, donde se pueda realizar un acompañamiento para restablecer sus derechos y así puedan tener una vivienda digna, garantizando condiciones de infraestructura y con adecuadas condiciones sanitarias y ambientales.

Teniendo en cuenta que el estudio se realizó con información de los años 2016 y 2017, se recomienda en el momento que se evidencie cambio de las condiciones sanitarias y ambientales de los inquilinatos, continuar el estudio con información del año vigente.

Se recomienda diseñar propuesta en conjunto con la Secretaría de Desarrollo Económico, donde se establezcan estrategias de emprendimiento dirigido a las actividades propias de la población indígena.

## BIBLIOGRAFIA

- [1] O. F. M. V. B. J. J. M. y. M. S.-C. Amparo Bermúdez, «Enteroparasitismo, higiene y saneamiento ambiental en menores de seis comunidades indígenas. Cali-Colombia,» *Revista de Salud Pública ISSN 0124-0064*, vol. 15, nº 1, pp. 1-11, 2012.
- [2] Revista Semana, «El poder de las razas Ciudades, Territorios indígenas,» Revista Semana, 2 Febrero 2017. [En línea]. Available: <http://www.semana.com/nacion/articulo/el-poder-de-las-razas-indigenas-en-las-ciudades/480205>. [Último acceso: 10 Enero 2018].
- [3] Secretaria de Salud de Bogotá, «Documento Analisis de situacion de salud con el modelo de determinantes sociales de salud para el Distrito Capital,» Direccion de Salud Publica, 31 Diciembre 2016. [En línea]. Available: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-distrital-2016-bogota.pdf>. [Último acceso: 20 Noviembre 2017].
- [4] Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E, «Documento informe de estudios de caso de notificacion de Eventos,» Subred Centro Oriente, Bogotá, 2016.
- [5] C. Gomez Restrepo, C. J. Rincon y Z. Urrego Mendoza, «Salud Mental, sufrimiento emocional, problemas y trastornos mentales de indígenas colombianos. Datos de encuesta Nacional de Salud Mental 2015,» *Revista Colombiana de Psiquiatria*, pp. 119 - 126, 2016.
- [6] Alcaldía Mayor de Bogotá, «Formulacion Participativa de la politica publica distrital para el reconocimiento, garantia, proteccion y restablecimiento de derechos de los pueblos indígenas en Bogotá.,» Bogotá, 2011.
- [7] Departamenteo Administrativo Nacional de Estadistica- DANE, «La visibilizacion estadística de los grupos etnicos colombianos,» Bogotá, 2010.

# Identificación de factores de riesgo ambiental que afectan el estado de salud de la población indígena migrante en Bogotá.

## Identification of environmental risk factors that affect the health status of the indigenous migrant population in Bogotá.

Carolina Buitrago Hoyos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ingeniera Ambiental y Sanitaria, Fundación Universidad Autónoma de Colombia, caritobuho@gmail.com

Fecha de recepción: 26/06/2018 Fecha de aceptación del artículo: XX/XX/XXXX

### Resumen

Para identificar los factores de riesgo ambiental que afectan la salud de la población indígena migrante a Bogotá y que se alberga en la localidad de los Mártires, se llevó a cabo la caracterización de las enfermedades reportadas por el sistema de salud en la plataforma de notificaciones de la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E. y la verificación de las condiciones sanitarias y ambientales de los inmuebles donde la población habita. Teniendo en cuenta lo anterior se clasifican las enfermedades por factor de afectación sanitario, se realiza análisis de contingencia y razón de probabilidad de exposición por cada enfermedad, donde en cuanto a la razón que mide la probabilidad de exposición (OR). Se establece que la afectación por la exposición a los factores ambientales es menor en la población indígena con respecto a la población que no pertenece a la etnia. Sin embargo en la enfermedad de desnutrición aguda en menores de 5 años se puede observar que la prevalencia en expuestos es mayor a 1, lo que indica que la exposición aumenta el riesgo de tener esta enfermedad.

### Palabras clave

Inquilinato, enfermedad, indígena, condiciones sanitarias, riesgo, exposición, hacinamiento.

### Abstract

In order to identify the environmental risk factors that affect the health of the migrant indigenous population in Bogotá and which is housed in the town of Los Mártires, the characterization of the diseases reported by the health system in the notification platform of "Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E". and the verification of the sanitary and environmental conditions of the buildings where the population lives. Taking into account the above, diseases are classified by factor of health affectation, contingency analysis and reason of probability of exposure for each disease is carried out, where as for the ratio that measures the probability of exposure (OR). It is established that the affectation due to exposure to environmental factors is lower in the indigenous population with respect to the population that does not belong to the ethnic group. However, in the case of acute malnutrition in children under 5 years of age, it can be observed that the prevalence in exposed children is greater than 1, which indicates that exposure increases the risk of having this disease.

### Keywords

Rent, disease, indigenous, sanitary conditions, risk, exposure, overcrowding.



## 1. Introducción

La población indígena migra de la región de donde son originarios a la ciudad de Bogotá en búsqueda de mejores oportunidades y por problemas de desplazamiento a causa del conflicto armado, el narcotráfico, la disputa por las tierras, la invasión de las multinacionales, los mega proyectos (represas, tala indiscriminada de bosques, monocultivos, explotación de hidrocarburos, explotación minera, etc.), la baja productividad del suelo, a causa de los fenómenos naturales, avalanchas, terremotos, inundaciones que afectan la supervivencia de los pueblos indígenas en sus territorios.

Aproximadamente 300 personas, desde el año 2008 al 2016 se encontraban albergadas en hogares de la localidad de los Mártires, donde la unidad comando de salud pública y el equipo de vigilancia sanitaria en su momento Hospital Centro Oriente ESE atendían todas las notificaciones por parotiditis, enfermedades diarreicas agudas, tuberculosis, entre otras; Adicionalmente la población que no se encuentra dentro del programa de la unidad de víctimas, que migran por otras razones diferentes al desplazamiento y la violencia se alojan en inquilinatos de la localidad de los Mártires en donde han presentado en el año 2017, posterior al traslado a estos lugares, enfermedades como parotiditis, brotes de Enfermedad diarreica Aguda, tuberculosis y otras enfermedades que no son reportadas al sistema de salud.

El proyecto de investigación se basa en la identificación de factores ambientales que pueden estar afectando el estado de salud de la población indígena que llega a Bogotá, el estudio se realizó con la población que habita en los inquilinatos y albergue de la localidad de los Mártires. De acuerdo a lo investigado en fuentes secundarias la población indígena migra de sus lugares de origen a causas anteriormente mencionadas. Dentro del trabajo se

realizó la identificación de 14 enfermedades que presenta la población indígena de acuerdo al registro en la plataforma del sistema de salud, sin embargo después de realizar la evaluación de las condiciones sanitarias de las viviendas se determinó que solo 9 de estas enfermedades tiene relación con condiciones sanitarias y ambientales, finalmente se correlaciona con las enfermedades notificadas por el sistema de salud para determinar el factor de prevalencia tanto de las enfermedades como de la exposición relación de las primeras con las segundas en la población indígena migrante en Bogotá. Dando como resultado que la afectación por la exposición a los factores ambientales es menor en la población indígena con respecto a la población que no pertenece a la etnia. Sin embargo en la enfermedad de desnutrición aguda en menores de 5 años se puede observar que la prevalencia en expuestos es mayor a 1, lo que indica que la exposición aumenta el riesgo de tener esta enfermedad.

## 2. Metodología

### 2.1 Tipo de Investigación:

El tipo de investigación que se realizó fue mixta (cualitativa y cuantitativa), a continuación se desarrollara de manera detallada el proceso metodológico que se llevó a cabo para el cumplimiento de cada uno de los objetivos planteados.

### 2.2 Actividades a desarrollar en la Investigación

- Para Identificar los problemas en salud de la población indígena migrante a Bogotá, alojada en la localidad de los Mártires se desarrolló una investigación cualitativa, donde se llevó a cabo revisión bibliográfica a partir de información secundaria, para ello se tomó como insumo la información registrada en la plataforma dinámica

gerencial licenciado a la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente, versión 2018 Upgrade 02 Prche 23.8, en esta plataforma el médico registra toda la información del diagnóstico médico de cada uno de los pacientes, teniendo en cuenta la privacidad de la información personal de la población no se tuvo en cuenta los nombres de las personas, para la identificación de lugar de residencia se verificó que coincidiera con los inquilinatos de la localidad de los mártires, sin embargo esta información no será publicada en el documento final, por lo anterior las variables que se tuvieron en cuenta fueron tipo de enfermedad diagnosticada y la cantidad de afectados clasificándolos por grupo etareo durante los años 2016 y 2017. Teniendo esta información se procedió a realizar análisis descriptivo de estas enfermedades de la población.

- En cuanto a la determinación de las condiciones sanitarias y ambientales que viven los indígenas migrantes en los inquilinatos de la localidad de los Mártires que afectan su estado de salud en el ambiente urbano. Se realizó verificación de los expedientes de las visitas de inspección sanitaria realizadas en los años 2016 y 2017 a los lugares de vivienda de la población, los cuales reposan en el archivo del componente de vigilancia de la salud ambiental de la Subred Integrada de servicios de Salud Centro Oriente E. S. E, estos documentos contienen la descripción de las viviendas, condiciones sanitarias evidenciadas por el profesional de la subred, donde se evalúa instalaciones físicas, condiciones de saneamiento básico, servicio de alimentación y tenencia de animales domésticos o mascotas, teniendo en cuenta los hallazgos registrados en los documentos

se priorizo por factor de riesgo teniendo en cuenta hacinamiento, condiciones sanitarias de las habitaciones, unidades sanitarias, manejo de residuos, condiciones de infraestructura, abastecimiento de agua, almacenamiento y consumo de alimentos.

- Finalmente para determinar los factores de riesgo ambiental que generan problemas de salud en la población indígena que habita en los inquilinatos de la localidad de Mártires. Se tuvo como base la información de los resultados de los objetivos 1 y 2, donde se realiza una correlación entre las enfermedades presentadas y las condiciones sanitarias de las viviendas, para ello se identificaron las enfermedades que pueden ser causantes por inadecuadas condiciones sanitarias y ambientales en las que pueden estar expuestos la población indígena, una vez realizada la clasificación nos dio como resultado 9 enfermedades, con esta clasificación, se realiza análisis de contingencia mediante la metodología de 2x2, tomando como tipo de estudio transversal donde se identificó la prevalencia de la enfermedad en la población expuesta y no expuesta, y la prevalencia de la exposición. Finalmente se procedió a calcular la probabilidad de exposición OR de los factores ambientales que afectan la población indígena con respecto a la no indígena.

### **3. Resultados y Análisis**

#### **3.1 Afectaciones en salud de la población indígena migrante en la localidad de los Mártires**

La población indígena migrante a Bogotá alojada en los inquilinatos de la localidad de los Mártires, la cual en su totalidad, según información obtenida en la investigación epidemiológica de campo del

documento de información socioeconómica de la Subred Integrada de Servicios de Salud y la Secretaría Distrital de Salud en el año 2016, se reitera la presencia de 169 familias integradas por 738 personas entre niños, niñas, mujeres y hombres que se encuentran en entornos de habitabilidad precarias e inadecuadas por los altos niveles de hacinamiento y las malas condiciones de vivienda, tienden a presentar enfermedades de salud pública, a pesar de que no toda la población consulta el sistema médico tradicional, en la **Tabla 1** se caracteriza el tipo de enfermedades diagnosticadas y tratadas en los años 2016 y 2017 por el sistema de salud del Distrito Capital y el Equipo de Respuesta Inmediata-ERI de la subred integrada de servicios de salud Centro Oriente.

**Tabla 1. Enfermedades en población indígena**

ENFERMEDADES NOTIFICADAS	CANTIDAD AÑO 2016	CANTIDAD AÑO 2017
Bajo peso al nacer	0	2
Defectos congénitos	0	1
Dengue	1	0
Desnutrición aguda en menores de 5 años	1	2
Enfermedad diarreica aguda por rotavirus	2	3
ESI - IRAG (vigilancia centinela)	7	3
Morbilidad materna extrema	1	2
Mortalidad perinatal y neonatal tardía	0	2
Sífilis gestacional	1	0
Síndrome de rubeola congénita	0	1
Tos ferina	2	2
Tuberculosis	5	0
Varicela individual	3	2
Vigilancia integrada de rabia humana	5	0
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>20</b>

Fuente: Base de datos SIVIGILA DC- Subred Centro Oriente

De acuerdo a lo reportado en el documento de información socioeconómica de la Subred Integrada de Servicios de Salud y la Secretaría Distrital de Salud en el año 2016 registra reporte de eventos de interés con un 40% y en el año 2017 con un 22%.

En la **Gráfica 1** se puede evidenciar que la enfermedad que más presentó la población indígena en el año 2016 corresponde a Enfermedad similar a la influenza (ESI)- Enfermedad respiratoria aguda grave (IRAG) - (VIGILANCIA CENTINELA) con un 25% (7 casos), seguida por la Tuberculosis y la vigilancia integrada de la rabia humana con un 18% (5 casos cada uno), la siguiente es la varicela individual con el 11% (3 casos), procede la tosferina y la enfermedad diarreica aguda con el 7% (2 casos), y finalmente se encuentra el Dengue, desnutrición aguda en menores de 5 años, morbilidad materna extrema y sífilis gestacional cada una con el 4% (1 caso cada una).

Para el año 2017 se evidencia en la misma Gráfica 1 que la tasa de enfermedades como enfermedad similar a la influenza (ESI) - Enfermedad respiratoria aguda grave (IRAG) - (VIGILANCIA CENTINELA) disminuyó a un 15% (3 casos), la varicela individual bajó al 11% (2 casos), no se presentó enfermedades como dengue, sífilis gestacional, tuberculosis y rabia humana, sin embargo se presenta un aumento en el porcentaje de enfermedades como desnutrición aguda en menores de 5 años, morbilidad materna extrema, enfermedad diarreica aguda por rotavirus con el 15% cada uno (3 casos de cada evento), y adicionalmente se presentan nuevas enfermedades como bajo peso al nacer, mortalidad perinatal y neonatal tardía con el 10% cada uno (2 casos por cada evento), defectos congénitos, síndrome de rubeola congénita con el 5% para cada uno (1 caso para cada evento).

**Figura 1.** Porcentaje de enfermedades Notificadas.



Fuente: Autor 2018

### 3.2 Resultados de la Inspección, vigilancia y control a los establecimientos que prestan este servicio.

Las edificaciones donde habita la población indígena constan de vario niveles, donde en cada uno hay de 3 a 4 habitaciones, hay algunas que cuentan con baño y cocina con pipetas de gas, estas áreas están separadas por una cortina, otras en la que la cocina y los baños están ubicadas en zonas comunales, las habitaciones no cuentan con camas, hay población que duerme en contacto directo con el piso y otra población en colchonetas en mal estado, el servicio de lavandería es comunal, ubican lavaderos en los patios, hay alcobas que son habitadas hasta por 5 familias conformadas hasta por 20 personas entre adultos, niños y adolescentes, algunos de los habitantes dicen trabajar por días, otros pedir dinero en la calle especialmente las mujeres manifiestan “no tener empleo y poca ayudas ”, en algunos edificios la población no es sólo indígena sino que comparten la vivienda con población proveniente del chocó.

Alrededor de los edificios hay locales comerciales, bodegas de reciclaje donde la población que la frecuente en habitante de calle y personas con posible consumo de sustancias psicoactivas.

Como registra en los expedientes de inspección, vigilancia y control que realiza la Secretaría de Salud en los inquilinatos donde la población habita cuenta

con deficientes condiciones higiénicas sanitarias clasificadas por factor de riesgo, de acuerdo a lo siguiente:

- Deficientes condiciones de infraestructura.
- Inadecuadas condiciones de saneamiento básico.
- Inadecuadas prácticas de manipulación de alimentos.
- Deterioro en la calidad del agua para consumo humano.
- Inadecuadas condiciones del entorno exterior.

### 3.3 Correlación entre las enfermedades presentadas y las condiciones sanitarias evidenciadas.

No todas las enfermedades diagnosticadas a la población indígena tienen relación con las condiciones sanitarias y ambientales de donde habitan, es por ello que en la **Tabla 2** se especifican las enfermedades que tiene y no tienen relación con las condiciones sanitarias y ambientales de las viviendas.

**Tabla 2.** Clasificación de enfermedades por condiciones sanitarias y ambientales.

Enfermedades	Relación Cusa sanitaria y ambiental	
	SI	NO
Bajo peso al nacer	x	
Defectos congénitos	x	
Dengue		x
Desnutrición aguda en menores de 5 años	x	
Enfermedad diarreica aguda por rotavirus	x	
ESI (enfermedad similar a la influenza) - IRAG (vigilancia centinela)	x	
Morbilidad materna extrema		x
Mortalidad perinatal y neonatal tardía		x

Sífilis gestacional	x
Síndrome de rubeola congénita	x
Tos ferina	x
Tuberculosis	x
Varicela individual	x
Vigilancia integrada de rabia humana	x

Fuente: Autor 2018

### 3.3.1 Análisis de contingencia y Razón de Probabilidad de exposición- OR

A Continuación se realiza análisis estadístico con las enfermedades anteriormente clasificadas las cuales si presentaron relación con los factores sanitarios y ambientales, mediante la metodología de 2x2 de contingencias, tomando como tipo de estudio transversal, estas dieron como resultado una relación con las condiciones sanitarias y ambientales donde la población habita.

En la **Tabla 3** se reflejan los resultados obtenidos de la razón probabilidad de exposición de las enfermedades seleccionadas en la población indígena.

**Tabla 3. Clasificación de enfermedades por condiciones sanitarias y ambientales.**

ENFERMEDAD	Razón de Probabilidad (OR)
Bajo peso al nacer	0,069
Defectos congénitos	0,043
Desnutrición aguda en menores de 5 años	0,14
Enfermedad diarreica aguda por rotavirus	0,42
ESI (enfermedad similar a la influenza) - IRAG (vigilancia centinela)	0,70
Tos ferina	0,94
Tuberculosis	0,09
Varicela individual	0,03
Síndrome de rubeola congénita	NC

Fuente: Autor 2018

En cuanto a la razón que mide la probabilidad de exposición (OR). Se establece que la afectación por la exposición a los factores ambientales es menor en la población indígena con respecto a la población que no pertenece a la etnia. Sin embargo en la enfermedad de desnutrición aguda en menores de 5 años se puede observar que la prevalencia en expuestos es mayor a 1, lo que indica que la exposición aumenta el riesgo de tener esta enfermedad.

En caso específico con el síndrome de rubéola congénita se observa que no se presentaron casos en población diferente a la indígena, por lo que no se puede establecer una razón que mida la probabilidad de exposición, Adicionalmente es importante aclarar que fue el único caso aislado sin presentar más notificaciones en la misma población indígena.

## 4. Validación de resultados

Para la validación de los resultados obtenidos se realizó teniendo como punto comparativo el artículo de Entero parasitismo, higiene y saneamiento ambiental en menores de seis comunidades indígenas. Cali-Colombia, de la revista de salud pública de la universidad Nacional de Colombia, donde llegan a la conclusión que las infecciones parasitarias intestinales tienen una prevalencia alta en regiones con bajas condiciones de saneamiento ambiental y en grupos poblacionales con inadecuados hábitos higiénicos y hacinamiento. De acuerdo a la información registrada en el artículo las viviendas de los menores que residían en las comunas con mayor prevalencia de parasitismo se componían de una sola habitación usada, generalmente, como dormitorio común, cocina-comedor, separados por cortinas; construidas con todo tipo de material y piso cubierto de fragmentos de lona, plástico y cartón.



## 5. Conclusiones

- Se evidencia que hay sub-registro en la notificación de las enfermedades, por factores como diferencias culturales y/o creencias donde hay abstención a la inasistencia a los centros asistenciales de salud de parte de la población indígena, y son tratados mediante la medicina tradicional de sus regiones de origen.
- La base de datos de notificación no contiene toda la identificación de la población afectada, lo cual dificulta el análisis y clasificación de los eventos presentados, esto se puede originar porque las personas se abstienen de suministrar información.
- La población indígena que habitan en los pagadarios de la localidad de los Mártires están expuestos a factores de riesgo ambiental y sanitario que pueden afectar su salud, sin embargo cabe anotar que estos inmuebles no son los únicos lugares donde esta población se encuentra expuesta, siendo difícil establecer si la enfermedad fue a causa de las condiciones sanitarias y ambientales internas o externas de donde ellos permanecen.
- No toda la población de estudio se encuentra registrada o con beneficio al sistema de salud, lo que hace que el factor de riesgo a la enfermedad por condiciones sanitarias y ambientales sea mayor, sin embargo esto no es posible determinarlo en este estudio ya que no se cuenta con la totalidad de la información requerida.
- Dentro de las condiciones sanitarias y ambientales que pueden ser de mayor riesgo para las enfermedades presentadas se puede destacar la falta de limpieza y desinfección en unidades sanitarias, cocinas y habitaciones, las cuales pueden ser causantes de contaminación cruzada. el hacinamiento en las habitaciones hace que cuando se presente un caso de alguna enfermedad esta sea de fácil

propagación y a su vez difícil de controlar en la vivienda, la inadecuada manipulación de los alimentos puede generar enfermedades transmitidas por los alimentos o la desnutrición de la población infantil, y finalmente y no menos importante el abastecimiento y la calidad del agua, donde en su gran mayoría esta es suministrada directamente del acueducto de Bogotá las inadecuadas condiciones de almacenamiento o la falta de un sistema de almacenamiento adecuado pueden llegar a generar un factor de riesgo para la salud de la población en estudio.

## 6. Recomendaciones

- Los lugares donde la población indígena habita deben mejorar las condiciones sanitarias y ambientales de habitabilidad, para disminuir el riesgo de enfermedades de salud pública, donde deben tener en cuenta mantener condiciones adecuadas de limpieza y desinfección de áreas, adecuado manejo de los alimentos tanto en el almacenamiento como en la preparación de los mismos, adecuado manejo del recurso hídrico, evitar el hacinamiento en las viviendas, entre otras.
- Realizar trabajo con la comunidad indígena y las entidades para disminuir las barreras del sistema de salud ya sea subsidiado o de régimen contributivo, con ello se da la posibilidad a mayor cantidad de la población a ser atendidas en caso de enfermedades.
- Se recomienda proponer dentro de la política pública incluir estrategias enfocadas a la población indígena vulnerable, donde se pueda realizar un acompañamiento para restablecer sus derechos y así puedan tener una vivienda digna, garantizando condiciones de infraestructura y con adecuadas

condiciones sanitarias y ambientales.

- Teniendo en cuenta que el estudio se realizó con información de los años 2016 y 2017, se recomienda en el momento que se evidencie cambio de las condiciones sanitarias y ambientales de los inquilinatos, continuar el estudio con información del año vigente.
- Se recomienda diseñar propuesta en conjunto con la Secretaría de Desarrollo Económico, donde se establezcan estrategias de emprendimiento dirigido a las actividades propias de la población indígena.

problemas y trastornos mentales de indígenas colombianos. Datos de encuesta Nacional de Salud Mental 2015,» *Revista Colombiana de Psiquiatria*, pp. 119 - 126, 2016.

- [6] Alcaldia Mayor de Bogotá, «Formulacion Participativa de la politica publica distrital para el reconocimiento, garantia, proteccion y restablecimiento de derechos de los pueblos indígenas en Bogotá,» Bogotá, 2011.
- [7] Departamenteo Administrativo Nacional de Estadistica- DANE, «La visibilizacion estadística de los grupos etnicos colombianos,» Bogotá, 2010.

## 7. Referencias

- [1] O. F. M. V. B. J. J. M. y. M. S.-C. Amparo Bermúdez, «Enteroparasitismo, higiene y saneamiento ambiental en menores de seis comunidades indígenas. Cali-Colombia,» *Revista de Salud Pública* ISSN 0124-0064, vol. 15, n° 1, pp. 1-11, 2012.
- [2] Revista Semana, «El poder de las razas Ciudades, Territorios indígenas,» *Revista Semana*, 2 Febrero 2017. [En línea]. Available: <http://www.semana.com/nacion/articulo/el-poder-de-las-razas-indigenas-en-las-ciudades/480205>. [Último acceso: 10 Enero 2018].
- [3] Secretaria de Salud de Bogotá, «Documento Analisis de situacion de salud con el modelo de determinantes sociales de salud para el Distrito Capital,» *Direccion de Salud Publica*, 31 Diciembre 2016. [En línea]. Available: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-distrital-2016-bogota.pdf>. [Último acceso: 20 Noviembre 2017].
- [4] Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E, «Documento informe de estudios de caso de notificacion de Eventos,» *Subred Centro Oriente*, Bogotá, 2016.
- [5] C. Gomez Restrepo, C. J. Rincon y Z. Urrego Mendoza, «Salud Mental, sufrimiento emocional,



# III Congreso Internacional La Ingeniería Ambiental en el siglo XXI



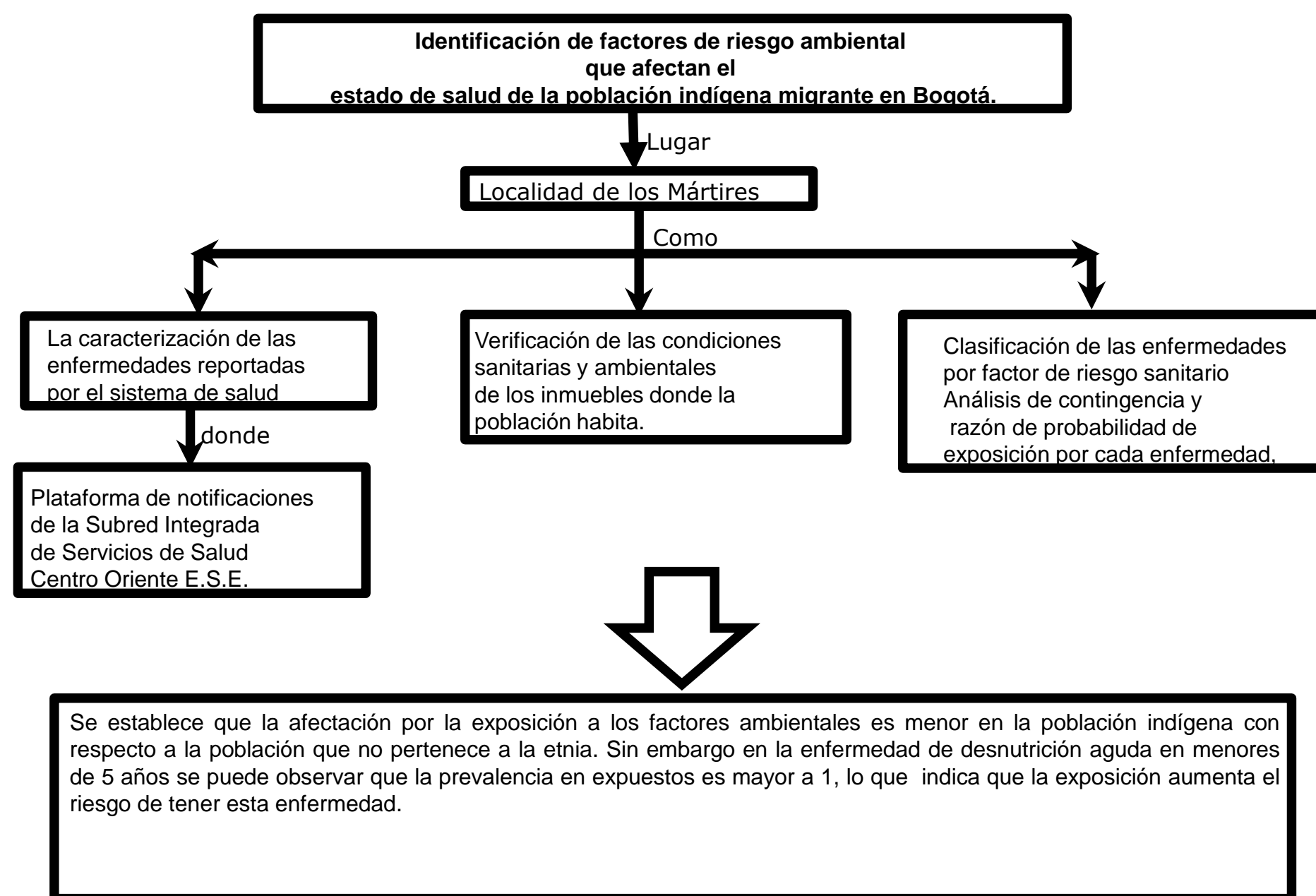
UNIVERSIDAD LIBRE®



UDEC  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

## Identificación de factores de riesgo ambiental que afectan el estado de salud de la población indígena migrante en Bogotá.

### RESUMEN



### OBJETIVOS

#### General

Identificar factores de riesgo ambiental que afectan la salud de la población indígena que migra a la ciudad de Bogotá y que es alojada en los inquilinatos de la localidad de los Mártires.

#### Específicos

Identificar los problemas en salud de la población indígena migrante a Bogotá, alojada en la localidad de los Mártires.

Determinar las condiciones sanitarias y ambientales que viven los indígenas migrantes en los inquilinatos de la localidad de los Mártires que afectan su estado de salud en el ambiente urbano.

Determinar los factores de riesgo ambiental que generan problemas de salud en la población indígena que habita en los inquilinatos de la localidad de Mártires.

### METODOLOGÍA

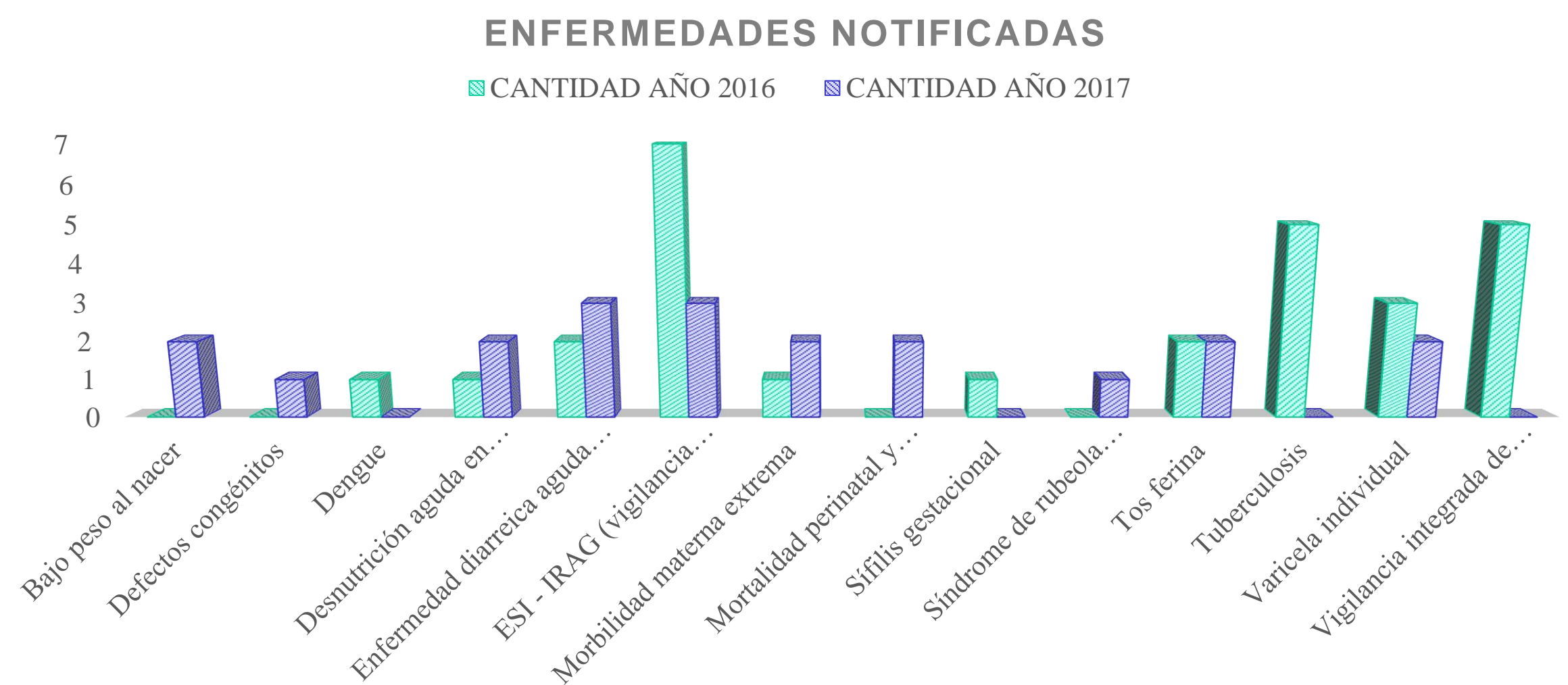
Tipo de investigación → MIXTA (cualitativa y cuantitativa).

- Revisión bibliográfica a partir de información secundaria, para ello se tomó como insumo la información registrada en la plataforma dinámica gerencial licenciado a la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente, versión 2018 Upgrade 02 Prche 23.8, en esta plataforma el medico registra toda la información del diagnóstico médico de cada uno de los pacientes, teniendo en cuenta la privacidad de la información personal de la población no se tuvo en cuenta los nombres de las personas, para la identificación de lugar de residencia se verifico que coincidiera con los inquilinatos de la localidad de los mártires, sin embargo esta información no será publicada en el documento final, por lo anterior las variables que se tuvieron en cuenta fueron tipo de enfermedad diagnosticada y la cantidad de afectados clasificándolos por grupo etareo durante los años 2016 y 2017. Teniendo esta información se procedió a realizar análisis descriptivo de estas enfermedades de la población.
- Verificación de los expedientes de las visitas de inspección sanitaria realizadas en los años 2016 y 2017 a los lugares de vivienda de la población, los cuales reposan en el archivo del componente de vigilancia de la salud ambiental de la Subred Integrada de servicios de Salud Centro Oriente E. S. E.,
- Finalmente para determinar los factores de riesgo ambiental que generan problemas de salud en la población indígena que habita en los inquilinatos de la localidad de Mártires.
- Se realiza una correlación entre las enfermedades presentadas y las condiciones sanitarias de las viviendas, para ello se identificaron las enfermedades que pueden ser causantes por inadecuadas condiciones sanitarias y ambientales en las que pueden estar expuestos la población indígena.

### RESULTADOS

#### Afectaciones en salud de la población indígena migrante en la localidad de los Mártires

A 2016, se registro 169 familias integradas por 738 personas entre niños, niñas, mujeres y hombres.



#### Resultados de la Inspección, vigilancia y control a los establecimientos que prestan este servicio.

- Deficientes condiciones de infraestructura.
- Inadecuadas condiciones de saneamiento básico.
- Inadecuadas prácticas de manipulación de alimentos.
- Deterioro en la calidad del agua para consumo humano.
- Inadecuadas condiciones del entorno exterior.

#### Correlación entre las enfermedades presentadas y las condiciones sanitarias evidenciadas.

Relación Cusa sanitaria y ambiental

SI

- Dengue
- Morbilidad Materna
- Mortalidad perinatal y neonatal tardía
- Sífilis gestacional
- Vigilancia integrada de rabia humana

No

- Bajo peso al nacer
- Defectos Congénitos
- Desnutrición aguda en menores de 5 años
- EDA por rotavirus
- ESI - IRAG
- Síndrome de rubeola congénita
- Tos ferina
- Tuberculosis
- Varicela individual

### CONCLUSIONES

- Sub-registro en la notificación de las enfermedades, por factores como diferencias culturales y/o creencias donde hay abstención a la inasistencia a los centros asistenciales de salud de parte de la población indígena.
- No toda la población de estudio se encuentra registrada o con beneficio al sistema de salud, lo que hace que el factor de riesgo a la enfermedad por condiciones sanitarias y ambientales sea mayor.
- Dentro de las condiciones sanitarias y ambientales que pueden ser de mayor riesgo para las enfermedades presentadas se puede destacar la falta de limpieza y desinfección en unidades sanitarias, cocinas y habitaciones.
- Inadecuada manipulación de los alimentos puede generar enfermedades transmitidas por los alimentos o la desnutrición de la población infantil.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- O. F. M. V. B. J. J. M. y. M. S.-C. Amparo Bermúdez, «Enteroparasitismo, higiene y saneamiento ambiental en menores de seis comunidades indígenas. Cali-Colombia,» *Revista de Salud Pública* ISSN 0124-0064, vol. 15, nº 1, pp. 1-11, 2012.
- Revista Semana, «El poder de las razas Ciudades, Territorios indígenas,» *Revista Semana*, 2 Febrero 2017. [En línea]. Available: <http://www.semana.com/nacion/articulo/el-poder-de-las-razas-indigenas-en-las-ciudades/480205>. [Último acceso: 10 Enero 2018].
- Secretaría de Salud de Bogotá, «Documento Analisis de situacion de salud con el modelo de determinantes sociales de salud para el Distrito Capital,» *Dirección de Salud Pública*, 31 Diciembre 2016. [En línea]. Available: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-distrital-2016-bogota.pdf>. [Último acceso: 20 Noviembre 2017].
- Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E, «Documento informe de estudios de caso de notificación de Eventos,» *Subred Centro Oriente*, Bogotá, 2016.
- C. Gomez Restrepo, C. J. Rincon y Z. Urrego Mendoza, «Salud Mental, sufrimiento emocional, problemas y trastornos mentales de indígenas colombianos. Datos de encuesta Nacional de Salud Mental 2015,» *Revista Colombiana de Psiquiatría*, pp. 119 - 126, 2016.
- Alcaldía Mayor de Bogotá, «Formulacion Participativa de la política pública distrital para el reconocimiento, garantía, protección y restablecimiento de derechos de los pueblos indígenas en Bogotá,» Bogotá, 2011.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE, «La visibilización estadística de los grupos étnicos colombianos,» Bogotá, 2010.

### AGRADECIMIENTOS

A la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E. S. E. que me brindo toda la información necesaria para hacer posible el proyecto de investigación  
Al Dr. Juan Carlos Cocoma y al Ing. Ramiro Ramírez por el conocimiento aportado en el desarrollo del proyecto de investigación.  
El trabajo se lo dedico con todo mi amor y cariño a mi esposo Roger Alexander Gómez quien me apoyo incondicionalmente por hacerme ver la vida de una manera diferente y confiar en mis decisiones, quien nunca estuvo en objeción por los momentos en que a causa del estudio no pude dedicar el tiempo que merecía.  
A mis padres Misael Buitrago y María Hoyos quienes con todo el amor estuvieron presentes en todo el proceso, por haberme enseñado que con esfuerzo, trabajo y constancia lo que desees se consigue.